ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ



Türk Ziraat Yüksek Mühendisleri Derneği ve
Ziraat Mühendisleri Odası Yayın Organı
Ankara, Kasım - 1974

101

BU DERGİ
TÜRK ZİRAAT YÜKSEK
MÜHENDİSLERİ DERNEĞİ
VE
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ
ODASININ
Yayın Organıdır

Fiatı : 500 Krş.

Yıllık Abonesi 60 TL.
Birlik Abonelerine30 TL.
Yabancı Ülkeler : 120 TL.



ZİRAAT
MÜHENDİSLİĞİ
YAYIN ORGANI

KASIM — 1974 **SAYI : 101**

İÇİNDEKİLER

SAHİBİ
Türk Ziraat Yüksek
Mühendisleri Derneği
Adına :
Dr. SEDAT ALDEMİR
Ziraat Yüksek Mühendisi

■

Sorumlu Yazı İşleri Yönetmeni
TAMER TUNAİL
Ziraat Yüksek Mühendisi

■

Yazılardaki Düşünceler İmza Sahiplerinindir.

■

Gönderilen yazılar geri verilmez ve cevap yazılmaz

■

İdare Yeri ; Sakarya Cad. No. : 30 Yenişehir — Ankara (P.K. 305)
Tel : 17 03 05 — 12 14-21

Dizgi, Tertip ve Baskı Şark Matbaası

YORUM

Günümüzde Dünya, eriştiği teknolojik düzeyle alay edercesine trajik bir besin darlığına yönelmektedir. Yoksul toplumların kronik hastalığı sayılan açlık sorunundan çok daha geniş kapsamlı bir darlık söz konusudur, çağımızda. Bir kısım varlıklı ekonomiler bile «70» li yılları önemli tahıl ve besin darlıklarıyla geçiriyor. Batı Avrupanın üstünü örten ağır enflâsyon dalgaları, temel ham maddeler ve petrol fiyatlarındaki artışların yanı sıra tarımsal ürünler fiyatlarındaki yükselmelerdende etkilenmektedir.

Çağdaş bunalımın yeni nedenlerinden birisi, belki nükleer denemelerinde son derece olumsuz etkileriyle yeryüzü iklim koşullarının alt üst olmuş bulunmasıdır. Susuz yaz'ları susuz kış'lar izlemektedir bir çok ülkede .... Çatlayan Afrika topraklarının yanında, bazan Batı Avrupa'da, bazan da Birleşik Amerika'nın en bereketli topraklarında su, bulunmaz bir zenginlik kaynağı olmuştur. O kadar ki, gelişmemiş toplumlara özgü çağdışı bir gelenek sayılan yağmur duaları 74 yarın da ileri düzeyde sanayileşmiş Birleşik Amerika'nın tarımsal alanlarını kaplıyordu, giderek. Doğadan umudunu kesen, tarımcı, doğa üstüne su diye yakarıyordu. Kuraklık, kendi ürününü vermekte gecikmeyecekti. Hindistan, ya da Pakistan gibi yüz milyonların yaşadığı dev toplumların yanında Birleşik Amerika'da »70» ler ortalarında ya tahıl açıkları ya da ancak kendi gereklerini karşılayanın az üstünde tahıl stokuyla karşı karşıyadır.

Bütün Dünya'yı tehdit eden açlık tehlikesi ülkemizde de etkilerini gün geçtikçe daha fazla hissettirmektedir. Türkiye'nin tarımsal bünyeli bir ülke olması ve ihracatta tarımsal ürünler payının, tüm gelirlerimizin üçte ikisini bulması, dünya konjonktürü çok yakından takip etmemiz gereğini ortaya koymaktadır.

Ayrıca, bütün dünya ülkelerinde tarımsal üretimin verimini artırma yolunda, makinalaşma ve gübrelemeye büyük önem verildiği gözden kaçırılmamalıdır. Ülkemizde de artık tarımın korunması yalnız fiyat politikası ile değil, verimi artıracak modern usullerle gerçekleştirilmesi ve bu konuda Tarım Bakanlığının ciddi sorumluluklar yüklenmesi gerekmektedir.

Bunların yanı sıra tarımsal yatırımlara ağırlık verilmeli, toprak reformu, kooperatifçilik pazarlama ve tarım ürünlerinin değerlendirilmesi gibi konular yeniden gözden geçirilerek ülke yararına tüm girişimler bir an önce gerçekleştirilmelidir.

Konuyla ilgili tüm yetkilileri yukarıda belirtilen sorunlarla yakından ilgilenmeye çağırıyoruz.

Saygılarımızla

ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ

DÜNYA NÜFUS ARTIŞI VE AÇLIK TEHLİKESİ

Doçent Dr. Yılmaz Yücelen

Daha 1798 yılında bir İngiliz papazı olan T. R. Malthus «An Assay on the Principles of Population» adlı eserinde: Dünya nüfusu geometrik bir dizi halinde artarken, besin maddeleri üretimi aritmetik bir dizi halinde artmaktadır» şeklinde bir teori ortaya atmıştı (1). Teknoloji ve tıp alanlarındaki gelişmelerin, bu tarihte ulaştığı boyutlarda değişmez olarak kalacağı kabul edilen bu teori; adı geçen alanlardaki gelişmelerin 18. Yüzyıl düzeyinde kalmaması nedeniyle bir hayli zayıflamışsa da, doğruluğunu ve geçerliğini yine de tümüyle yitirmemiştir.

Besin maddeleri üretim artışının, dünyanın büyük bir kesiminde yıllardanberi nüfus artışında görülen gelişmenin çok gerilerinde kaldığı bir gerçektir. Bu nedenle, dünya nüfus artışı ve beslenme insanlığın karşı karşıya bulunduğu temel sorunlar olarak önemlerini günümüzde de korumaktadırlar.

1974 yılının Bileşmiş Milletlece «Dünya Nüfus Yılı» olarak ilân edilmesi, Ağustos 1974 de Bükreş'te 135 ülkenin katılmasıyla «Birleşmiş Milletler 1. Dünya Nüfus Konferansı'nın, içinde bulunduğumuz ayın başlarında da Roma'da 130 ülkenin katıldığı «Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Konferansı»nın toplanması; dünya uluslarının konuya ne denli önem verdiklerini göstermektedir.

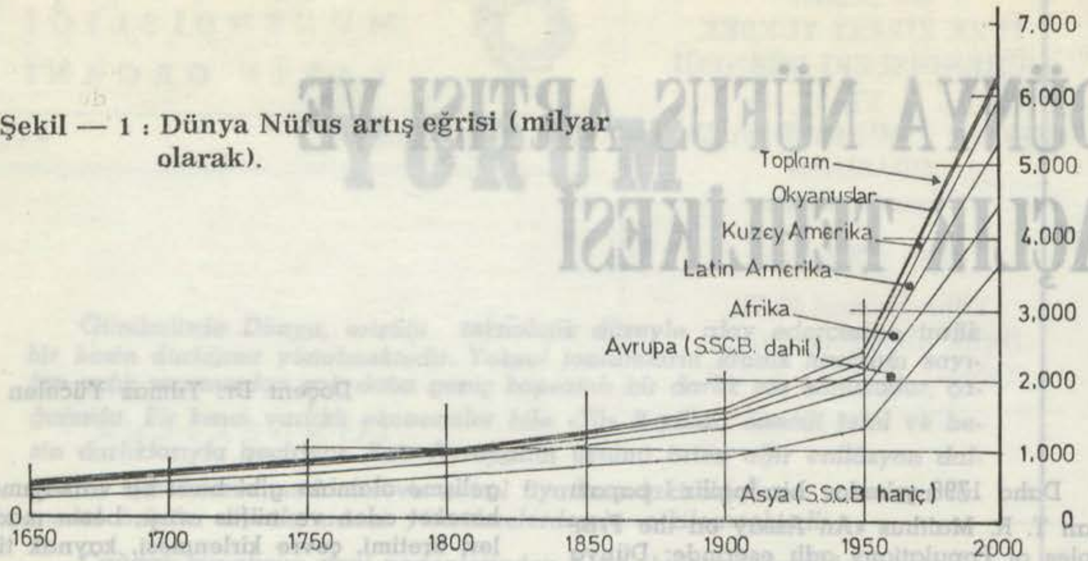
Stanford Üniversitesi Biyoloji Profesörü Dr. Paul R. Ehrlich «Nüfus Bombası» adlı eserinde: Bu gün insan soyunun karşı karşıya bulunduğu en önemli sorun nüfus patlamasıdır demekte ve önümüzdeki yirmi yılın yüz milyonlarca insanın ölümüne yol açacak bir felâket olmaksızın geçmesinin mümkün olamıyacağını iddia etmektedir (2).

«Sonu olan bir gezegende sonsuz bir gelişme olamaz» gibi basit bir varsayımdan hareket eden ve nüfus artışı, besin maddeleri üretimi, çevre kirlenmesi, kaynak tükenimi gibi önemli değişkenleri, bağımsız birer konu olarak değil de, gerçek dünyada oldukları gibi birbirlerini dinamik şekilde etkileyen unsurlar olarak ele alıp; bu konularda insanlığın sahip olduğu tüm bilgileri kompüterleştirilmiş modellere uygulamak suretiyle incelemelerde bulunan çeşitli uluslara mensup bir grup bilim adamı da, insanlığın kötü bir sorun başlangıcında bulunduğuna dikkati çekmektedirler (1). Bu bilim adamlarına göre, gelişmenin sınırlarına şimdiden ulaşılmış olup; yukarıda sayılan unsurların gelişme hızları değişmiyecek olursa, hayatı destekleyen çevremizin felce uğrayarak, bazı alanlarda kitle halinde açlığa, bazı alanlarda endüstriyel çöküntülere ve hemen her yerde hayat sürecinin büyük ölçüde kısılmasına sebep olması için sadece 50 yıl yeterli olacaktır.

Durumun gerçekten bu kadar kötü olup olmadığını anlamak için nüfus artışı ve besin maddeleri üretim ve tüketimlerine kısaca bir göz atalım.

Nüfus Artışı :

Gerçekten, dünya nüfusu baş döndürücü bir hızla çoğalmaktadır. 1700 yılında 600 milyon dolaylarında bulunan dünya nüfusu, 1850 yılında 1.200 milyona ve 1950 yılında da 2.400 milyona yükselmiştir (Şekil - 1). Görülüyor ki, dünya nüfusunun her iki misli artışı için geçen süre devamlı olarak kısalmaktadır. 1930 - 1960 yılları arasındaki sadece 30 yıllık sürede dünya nüfus artış miktarı 1 milyardır. 1960 yılında 3 milyar olan dünya nüfusunun ayni hızlı tempoyla artmaya devam ettiği takdirde 2000 yılında 6,5 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (3).



Şekil — 1 : Dünya Nüfus artış eğrisi (milyar olarak).

Nüfus artış hızı ülkelere göre büyük bir farklılık göstermektedir. Örneğin, Mısırda nüfusun iki misli artması için geçen süre 30 yıl, ülkemizde 33 yıl iken İngilterede bu ölçüde bir artış ancak 230 yılında meydana gelebilmiştir. Ekonomik gelişme ve artan refah doğum yapma arzusunu azaltmaktadır. Bu durumu doğrulayan başka örneklerde bulunmaktadır. Polanyada 1900 senelerindeki doğum sıklığı % 043 iken, 1957 de bu oran % 027.5'a düşmüştür. 1955 - 1966 yılları arasında ortak pazar üyesi bütün ülkelerde nüfus artışı gerilemiştir (4).

Dünya nüfusunun bölgesel dağılımı da az gelişmiş ülkeler nüfusunun iktisaden gelişmiş ülkeler nüfusuna oranla daha fazla artmakta olduğunu göstermektedir (Tablo - 1). Gelişmiş ülkeler nüfusunun dünya nüfusuna oranı 1960 yılında % 32.6 iken, bu oranın 2000 yılında % 10'a yakın bir azalma ile % 23.5'a düşmesine karşılık; az gelişmiş ülkeler nüfusunun dünya nüfusuna oranının ayni derecede bir artışla % 76.5'a yükseleceği tahmin edilmektedir.

Tablo — 1

Tahmini Dünya Nüfusunun Gelişmiş ve Az Gelişmiş Ülkelere Göre Dağılımı

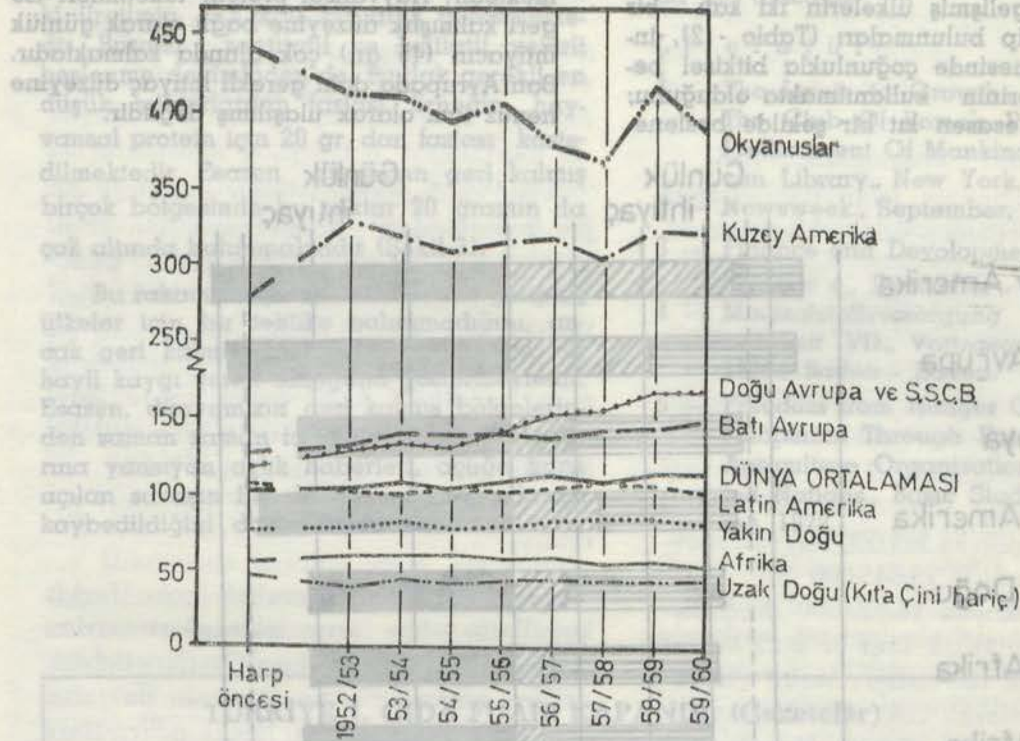
	1960	2000
Dünya nüfusu	2.998.180.000	6.129.734.000
Gelişmiş ülkeler nüfusu	976.414.000	1.441.402.000
Az gelişmiş ülkeler nüfusu	2.021.766.000	4.688.332.000
Gelişmiş ülkeler nüfusunun dünya nüfusuna oranı %,	32.6	23.5
Az gelişmiş ülkeler nüfusunun dünya nüfusuna oranı %,	67.4	76.5

Besin Maddeleri Üretim ve Tüketimi :

Az gelişmiş ülkelerde, nüfusun bu şekilde hızla artışına besin maddeleri üretimi ayak uyduramamaktadır. Özellikle İkinci Dünya savaşından bu yana besin maddeleri üretimi ve ihtiyaçların karşılanmasının

bölgesel farklılığı dahada büyümüştür (Şekil - 2). Kuzey Amerika ve Avrupa gibi gelişmiş bölgelerde kişi başına düşen besin maddesi üretiminde, savaş öncesine oranla bir artış bulunmasına karşılık, geri kalmış Afrika ve Uzak Doğu bölgelerinde artış yerine bir gerileme olduğu görülmektedir.

1959 - 1960 yılları dünya ortalamasına göre, kişi başına düşen besin maddeleri üretiminde Kuzey Amerika da % 200, Avrupada % 50 artış sağlanmasına karşılık; Afrika ve Uzak Doğu ülkelerinde üretim dünya ortalamasından % 50 - 60 düşük bulunmaktadır (5).



Şekil - 2 : Kişi Başına Besin Maddesi Üretimi (Dünya Ortalaması, Savaş Öncesi = 100)

2 numaralı tablonun incelenmesinden de anlaşılacağı üzere, bugün, iktisaden gelişmiş ülkeler dünya nüfusunun 1:3'ünü teşkil etmelerine rağmen, dünya besin maddeleri üretiminin % 50 sinden fazlasına sahip bulunmaktadır. Dünya nüfusunun 2:3'ünü teşkil eden geri kalmış ülkelerin üretimdeki payları ise ancak % 40 kadardır.

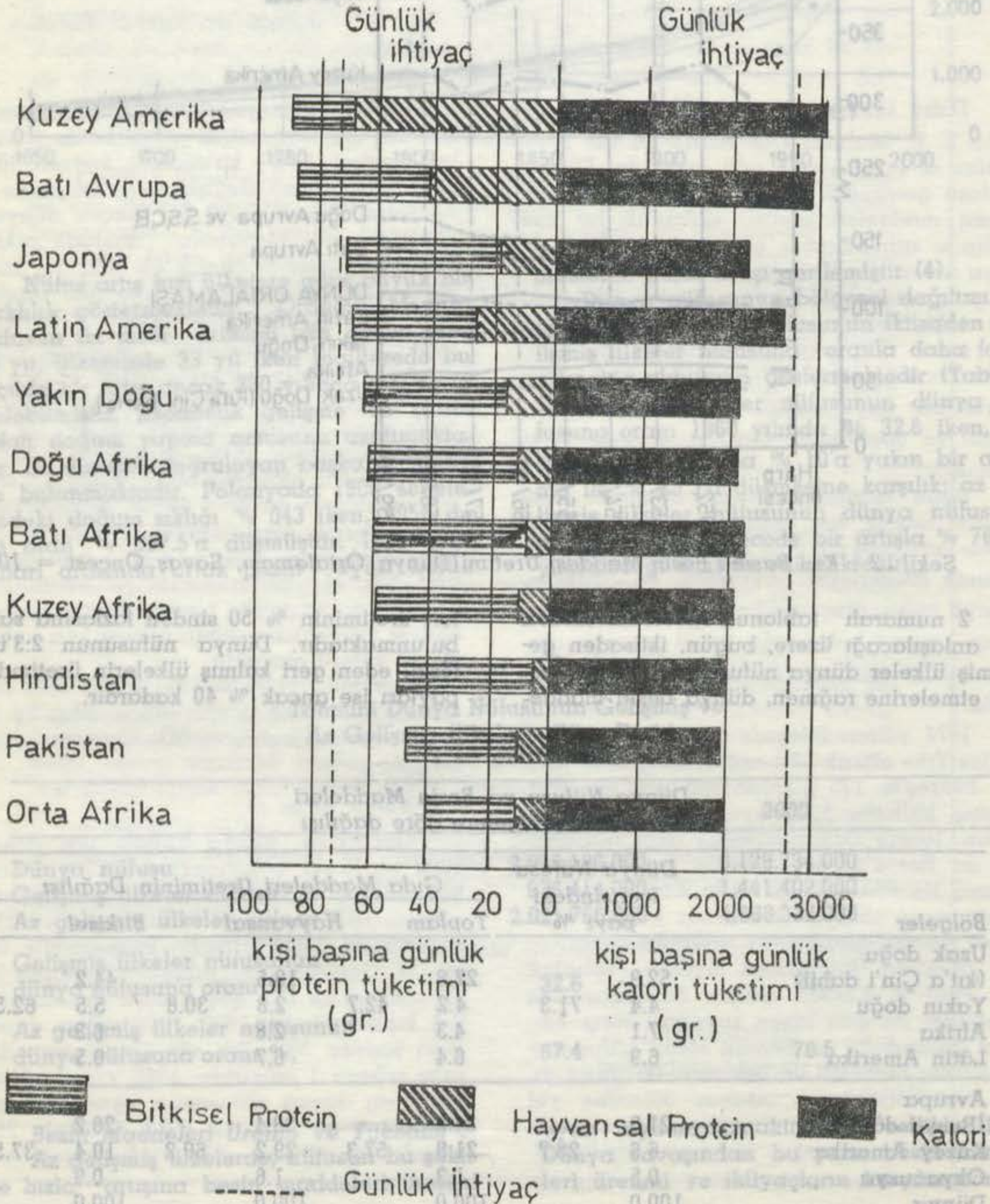
Tablo — 2

Dünya Nüfusu ve Besin Maddeleri Üretiminin Bölgelere göre dağılışı

Bölgeler	Dünya Nüfusu içerisindeki payı %		Gıda Maddeleri Üretiminin Dağılışı — Toplam		Hayvansal		Bitkisel	
Uzak doğu (kıt'a Çin'i dahil)	52.9		27.8		18.5		44.2	
Yakın doğu	4.4	71.3	4.2	42.7	2.8	30.8	5.5	62.5
Afrika	7.1		4.3		2.8		6.3	
Lâtin Amerika	6.9		6.4		6.7		6.5	
Avrupa (Rusya dahil)	21.6		34.2		38.4		26.2	
Kuzey Amerika	6.6	28.7	21.8	57.3	29.2	69.2	10.4	37.5
Okyanusya	0.5		1.3		1.6		0.9	
Dünya	100.0		100.0		100.0		100.0	

Toplam besin maddeleri üretimi bakımında gelişmiş ülkelerin çok gerisinde bulunan az gelişmiş ülkeler, insanların yeterli ve dengeli bir beslenme için muhtaç oldukları hayvansal besin maddeleri üretimi bakımından da çok geri bulunmaktadırlar. Hayvansal besin maddeleri üretiminde toplam üretimin % 30'una sahip bulunan az gelişmiş ülkelerin, bitkisel besin maddeleri üretiminde gelişmiş ülkelerin iki katı bir üretime sahip bulunmaları (Tablo - 2), insan beslenmesinde çoğunlukla bitkisel besin maddelerinin kullanılmakta olduğunu; dolayısıyle, esasen kıt bir şekilde beslenebilen az gelişmiş ülke insanlarının, gerekli besin maddelerinde de yetersiz bir beslenmeye maruz bulunduklarını göstermektedir.

Aşağıdaki 3 numaralı şekilde bu durum daha da açık olarak görülmektedir (1). Kuzey Amerika ve Batı Avrupanın dışındaki bölgelerde, tüketilen tüm protein miktarı bile günlük ihtiyaçları karşılamaya yetmemektedir. Hayvansal protein tüketimleri ise geri kalmışlık düzeyine bağlı olarak günlük ihtiyacın (45 gr.) çok altında kalmaktadır. Batı Avrupada dahi gerekli ihtiyaç düzeyine henüz tam olarak ulaşılmış değildir.



Şekil — 3 : Dünyanın bazı bölgelerinde, protein ve kalori tüketimleri

Sadece az gelişmiş ülkeler insanlarının ihtiyaçlarını (gerek kantitatif, gerekse kalitatif ihtiyaçların karşılanmasında herhangi bir düzelme beklemeksizin) karşılamak için bu günki besin maddeleri üretiminin 2.5 katı bir artışa gerek duyulmaktadır. Bütün insanların yeterli bir şekilde beslenmelerinin güvence altına alınabilmesi için ise, bu günki üretimin 4 - 6 katı bir artış gerekmektedir. Burada kantitatif ve kalitatif yeterli beslenme deyiminden de, mutlak gerekli en düşük miktarlardan fazlası, örneğin, hayvansal protein için 20 gr. dan fazlası kastedilmektedir. Esasen dünyanın geri kalmış birçok bölgesinde bu miktar 20 gramın da çok altında bulunmaktadır (Şekil 3).

Bu rakamlar, şu anda iktisaden gelişmiş ülkeler için bir tehlike bulunmadığını, ancak geri kalmış ülkeler için durumun bir hayli kaygı verici olduğunu göstermektedir. Esasen, dünyamızın geri kalmış bölgelerinden zaman zaman iç ve dış basın organlarına yansıyan açlık haberleri, açlığa karşı açılan savaşın hiç değilse ilk raundunun kaybedildiğini doğrulamaktadır.

Rakamların çizdiği bu karamsar tabloya rağmen bir takım etkin tedbirler alınabildiği takdirde, insanlığın açlık tehlikesinden kurtulması yine de mümkün görülmektedir. İnsanoğlu kendine özgü yaratıcı gücüyle bu kötü gidişi de önleyebilecektir.

Tedbirler konusunu bir başka yazımızda ele alacağız.

Literatür

1 — The Limits to Growth., A Report For The Club Of Rome's Project On The Predicament Of Mankind., New American Library., New York, 1972.
2 — Newsweek., September, 1974
3 — Finance and Devolopment., Volum 10 - Number 4., December - 1973.
4 — Mineralstoffversorgung und Tiergesundheit (VI)., Vortraege., 6 Dezember 1966., Baden - Baden.
5 — Freedom from Hunger Campaign., Development Through Food., Food and Agriculture Organization Of The United Nations., Basic Study. No - 2., Rome, 1972.

TÜRKİYE 1. GIDA FUARI KAPANDI. (Gazeteler)



— YAZISIZ —

HAYVANCILIĞIMIZIN ISLAH YÖNÜNDEN SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI

Doç. Dr. Ayhan Eliçin
Ziraat Fakültesi
Zootekni Kürsüsü

Hayvancılığımızın ıslah bakımından sorunlarına geçmeden önce; ülkemizdeki hayvan varlığı ve bunların verim düzeylerine bir göz atmak yararlı olacaktır. Ülkemizde büyük bir hayvan potansiyeli vardır. Yılların gidişine ve salgın hayvan hastalıklarının seyrine göre değişmeler olmasına rağmen, genellikle hayvan sayısında her geçen yıl az da olsa bir artış görülmektedir. Ülkemizde 1972 yılında toplam olarak 74.365.000 hayvan mevcut olup, bunun 13.045.000 ini sığır, 38.806.000 ini koyun 14.820.000 ini kılkeçi, 3.643.000 ini tiftik keçi ve geri kalanı da diğer çiftlik hayvanları teşkil etmektedir. Sayısal olarak çok yüksek olan bu yekünlar, ne var ki verim düzeylerinin şüklüğünü daha açık olarak açıklamak katkısı ve gerekse halkın beslenmesindeki yerini doldurmamaktadır. Verim düşüklüğünü daah açık olarak açıklamak maksadıyla bu örnek verilecek olursa; hayvancılığı ileri ülkelerde bir sığırdan 200-300 kg. karkas elde edilirken bizim sığırlardan bu ortalama 91 kg., keza ileri ülkelerde bir kuzudan 16 - 18 kg. karkas elde edilirken, bizde bu ağırlık 8 kg. kadardır. Süt üretiminde de durum aynıdır. İlleri ülkelerde bir inekten ortalama olarak 3500 - 4500 kg. süt elde edilirken, biz de 534 kg. civarındadır. Görüldüğü gibi ülkemizde sayısal olarak büyük, fakat düşük verimli yerli bir populasyon vardır.

Ülkemizdeki hayvan populasyonu durumu açıklandıktan sonra, şimdi hayvancılığımızın ıslah yönünden sorunlarına geçebiliriz.

Bir canlı populasyonun genotipik değer bakımından yükseltilmesi için yapılan çalışmalara ıslah denmektedir. Genotipik değerin yükseltilmesinde kullanılan kriter, ölçü genotip olduğuna göre, ve bu da çevrenin etkisi altında bulunduğuna göre, genotipik değer ancak çevre şartlarının müsaadesi oranında yükseltilebilir. Bu nedenle hayvancılıkta ıslah uzmanlarının çevreyi çok iyi bilmeleri gerekir.

Bilindiği gibi ülkemizde çok farklı koşullara sahip tarım işletmeleri vardır. Bunların ekonomik olarak yetiştirilebilecekleri hayvan tür ve ıklarının da tabii olarak farklı olmaları lâzım gelir. Bazı işletmeler tamamen yerli ırklarla çalışabilecek düzeyde oldukları halde, bazılarında da yüksek verimli saf kültür ırkları başarı ile yetiştirilebilecek koşullara sahiptirler. İşte bu iki ekstrem arasında, çeşitli düzeylerde seleksiyon ve melezleme ile islah edilmiş hayvanların yetiştirilmesi gereken işletmeler vardır. Ülkemizde bu işletmelerin koşulları saptanmadan ve bunların ekonomik olarak yetiştirilecekleri tür, ırk ve tipleri belirlenmeden tüm bölge hayvanlarını bir ırkla ıslaha çalışma faaliyetleri başarılı olmamıştır.

Ülkemizde bölge ve bölgeler içinde işletme koşulları dikkate alınmadan uygulanan çevirme melezlemesi gerek koyunculukta ve gerekse sığırcılıkta başarılı olmamıştır. Bunun esas sebebi çeşitli koşullara uyabilecek çeşitli kan dereceli tiplerin geliştirilmemiş olmasıdır. Köy

hayvancılığının ıslahında devamlı saf erkek materyalin kullanılmasında ısrar etmek, melez erkek damızlıkların hiç bir kontrol yapılmadan kasaba gönderilmesi, bu kıymetli materyalden yararlanma olanaklarını ortadan kaldırdığı gibi, birçok işletmeye uygun melez tiplerin geliştirilmemesine de sebep olmuştur.

Hayvancılığımızın ıslah yönünden bir problemi de damızlık sorunudur. 1970 yılında yapılan bir hesaba göre, devlet kurumlarında yetiştirilen boğalardan tabii ve sun'i tohumlama ile 80.000 kadar buzağı elde edilmiştir. Bu miktar o yıl ülkemizde elde edilen tüm buzağıların % 2 kadarıdır. Sığırdan daha çok uygun gözüken koyun ve tavukta devlet elindeki damızlıkların üretime katkısı % 3 olmuştur. Tiftik keçisinde bu oran % 0.1 den daha küçüktür. Görüldüğü gibi devlet elindeki damızlıktan yararlanacak üreticilerimizin taleplerini karşılamak mümkün değildir.

Ülkemizde hayvan ıslahı konusunda diğer önemli bir sorun da, mevcut devlet araştırma kurumlarının son yıllara kadar ülke koşullarına uygun tipler geliştirme yönünde çalışmalar yapmaları gerekirken, daha çok üretim yönünde çalışmalara sapmış oluşlarıdır.

Halbuki ülkemizde oldukça fazla sayıda araştırma kurumu vardır. Bunlar daha çok üretime yönelik çalışmalarda bulunmaktadırlar. Asıl gayeleri olan ülke koşullarına uygun tipler elde etme çalışmaları oldukça yetersizdir. Bu konuda çok geç kalınmıştır. Yine bu konuda üretilen damızlıkların gerçek ihtiyaç sahiplerine ulaştırılamaması da uygulamada bir yetersizlik olarak büyük bir sorundur.

Köy sürülerinin ıslahında geniş ölçüde faydalanılması gereken sun'i tohumlama tekniği gerek uygulamanın yapılacağı yörelerin iyi saptanamamış olması ve gerekse bu teşkilâtın iyi bir şekilde donatılmamış olması etkinliğini azaltmıştır. Bu konuda sun'i tohumlamada kullanılacak erkek damızlıkların kontrolsüz olarak kullanılmaları ve sun'i tohumlamadan elde edilen melez döllerde takip ve kontrolun yetersizliği de hayvan ıslahında eksik kalan önemli bir sorundur. Bu konuda artık gerek devlet garantisi altında veya devletin öncülüğünde kurulmuş olan soy kütüğü kayıtlarını tutacak ve verim kontrolları yapacak birliklerin veya cemiyetlerin kurulmamış olması hayvan ıslahında büyük bir sorun olarak ele alınmada çok geç kalınmıştır.

Hayvancılığımızın Islah Yönünden Çözüm Yolları :

Daha öncede belirttiğimiz gibi düşük verimli büyük bir hayvan populasyonuna sahibiz. Bu hayvanların ıslahında;

1 — Çevre koşullarına uygun yeni tiplerin geliştiirlmesi için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Bütün bir bölgeyi bir ırkla çevirme melezlemesi gibi basit bir yöntemle ıslah etme çalışmalarından vazgeçilmelidir.

2 — Ülkemizde farklı koşullar vardır ve bunların ekonomik olarak yetiştirecekleri hayvan ırk ve tipleri de farklı olacaktır. Bu nedenle işletmelerin ekonomik olarak yetiştirebilecekleri ırk ve tiplerin araştırma kurumlarınca saptanmasına hız verilmelidir.

3 — Uygulamalarda saf ırklarla melezlemeler yanında, melez damızlıkların da gerekli kontrollerden geçirildikten sonra damızlıkta kullanılmasını mutlaka gerçekleştirmelidir.

4 — Damızlık ihtiyacının karşılanmasında mutlaka devlet kurumlarına bağlı kalınmamalı, özellikle damızlık yetiştirici özel işletmeler organize edilmeli, devlet veya cemiyetler garantisi altında gerçek talep sahiplerinin ihtiyacının karşılanması için bir köprü kurulmalıdır.

5 — Hayvancılık dernek veya birliklerinin kurularak, damızlık yetiştirici işletmelerde verim kontrolları ve soy kütüğü yürütme çalışmalarına gün geçmeden başlanması zorunludur.

6 — Sun'i tohumlama teşkilâtının güçlendirilerek daha etkin çalışmasını sağlamak, hayvan ıslahında çok faydalı olacaktır.

GIDA SORUNU VE SU ÜRÜNLERİ

Doç. Dr. Doğan ATAY
Ziraat Fakültesi
Su Ürünleri Kürsüsü Başkanı

Gıda Sorunun Su Ürünleri İle İlişkisi :

Dünya nüfus artışının meydana getirdiği gıda yetersizliği günümüzün başlıca sorunlarından biri olmakta devam etmekte ve hergün biraz daha önem kazanmaktadır. Dünya nüfus artışını ve gıda ihtiyacını belirten bir çok istatistiklere göre kültüre elverişli mevcut arazilerin en iyi metodlarla işlenmesi ile dahi gelecek yüzyılda nüfusun beslenmesi mümkün olamayacaktır. Bu nedenle yarının insanlarının sularda üretilen gıdalarla besleneceklerine inanılmakta ve bu yöndeki çalışmalara büyük önem verilmektedir.

Bu çalışmalara paralel olarak yapılan incelemelere göre sulardaki organik madde miktarı karalardakine eşittir. Sulardaki organik maddenin çoğunluğu su ürünleri kapsamına giren balıklar, balık yumurtaları, yumuşakçalar, kabuklu hayvanlar ve alglerin bünyesinde toplanmaktadırlar.

Balık insan beslenmesinde, protein kaynağı ve endüstride; balık unu, kola, boya, yağ, deri hammaddesi olarak, çok önemli rol oynar. Algler ise tarımda hayvan yemi, gübre, ilâç ve kozmatik sanayiinde; antibiotik, kozmatik, dişçilik materyali, diş macunu yapımı, insan beslenmesinde; ekmek, içki, mahafaza, baharat, şekerleme süt ve dondurma, donmuş gıda ve et sanayiinde v.s. kullanılır.

Su ürünleri genel olarak insan ve hayvan beslenmesinde protein enerji, vitamin, ve mineral kaynağı ve çeşitli endüstride ham madde veya tamamlayıcı madde olarak değerlendirilir.

Memleketimizin Su Ürünleri Potansiyeli :

Üç tarafı denizle çevrili olan ülkemiz 7120 km sahil şeridine, 962.400 hektar göl sathına ve 145.715 km uzunluğunda akarsuya sahip bulunmaktadır. Bu değerler memleketimizin su ürünleri üretimi bakımından zengin doğal kaynaklara sahip olduğunu göstermesine rağmen bu kaynaktan gereği gibi faydalanılmadığı bir gerçektir.

Hayvanı protein açlığı çekilen ülkemizde, balık tüketiminin kıyısı olmayan Avusturyadan bile az olması su ürünleri üretimimizin yetersiz olduğunu göstermektedir.

Balık üretimimiz uzun yıllardan beri çok düşük olup, ortalama 100 bin ton civarındadır. Bunun % 93 - 94 ü denizden % 6-7 si iç sulardan üretilmektedir. Bununla beraber bugünkü üretimimiz tahminlerin çok üzerinde arttırılabilir.

Su ürünlerinden balık unu üretimi de son derece düşük olup yıllık üretim 2000 tondur. Halbuki Yem Sanayinin balık unu ihtiyacı 1974 senesi için 8200 ton olarak tespit edilmiştir. Mevcut balık unu üretimi yeni kurulmuş olan yem endüstrisinin ihtiyacını bile karşılamaktan uzak olup, büyük kısmı ithal edilmek istenmektedir. Bu üretim azlığı balık teknolojisinin de gelişmemiş olduğunu gösterir. Üretilen balığın % 93,7 si insan gıdası ve olarak pazarlanması balık teknolojisinin durumunu açıkca göstermektedir.

Alglerden memleketimizde hiç faydalanılmamakta bununla beraber bunların ürünleri olan agar, agaroid, fürseleran ve alginik asit memleketimizde çeşitli maksatlarla kullanılmak üzere ithal edilmektedir.

Bir kısım su ürünleri de (yumuşakçalar ve kabuklu hayvanlardan, salyangoz, kurbağa, karides ve istakoz v.s.) ihraç edilmekte ise de gelir tutarı çok düşüktür.

Bu nedenlerle Su ürünlerinin milli gelire katkısı % 0.3 gibi çok düşüktür. İkinci beş yıllık devresinde balık üretiminin mevcut imkânlarla 240 bin tona çıkartılabileceği tahmin edilmişse de Plân hedefine ulaşılamamıştır.

Üretimi Sınırlayan Faktörler :

1 — Hizmetlerin dağınıklığı :

Şimdiye dek ülkemizde su ürünleri üretimi ve değerlendirilmesine ilişkin hizmetlerin dağınıklığı nedeniyle ve hizmetlerin dağıldığı kuruluşlar arasında gerekli iş birliği yapılamamış olduğundan yukarıda da belirtildiği üzere üretim ve değerlendirme olanakları arttırılmamıştır. Bu nedenle 22.3.1971 tarih ve 1380 sayılı «SU ÜRÜNLERİ KANUNU» ile üretim, araştırma, eğitim, yayın ve teknoloji hizmetlerinin tek elde toplanması ve örgütün üretici potansiyeli olan Tarım Bakanlığı bünyesinde kurulması ön görülmüştür. Buna göre Tarım Bakanlığında, Kanunun önerdiği örgüt «Su Ürünleri Daire Başkanlığı» olarak kurulmuş ve sonra «Genel Müdürlük» olarak geliştirilmiştir.

Fakat hizmetler henüz Kanun olmasına rağmen bir elde toplanmamış ve koordinasyon bile sağlanamamıştır. İlgili kuruluşlar yeni, esas kuruluşu tanımamakta ve dağınık bir sistem içinde çalışmaktadırlar. Artık

yetki ve sorumluluğun gerçek sahibine verilmesi zamanı çoktan gelmiştir.

2 — Eğitim Yetersizliği :

Su ürünleri üretimi gelişmiş ülkelerde eğitim incelendiğinde eğitimin her kademesinde büyük ağırlık verildiği Memleketimizde yapılan anketlere göre balıkçılığımızın % 42 sinin modern av araçlarını dahi bilmedikleri görülür. Şimdiye dek su ürünleri eğitimine hiç eğilinmemiştir.

Üretim potansiyeli olan kuruluşlara teknik eleman yetiştiren fakültelerden biri olan Ziraat Fakültelerinin ancak birinde bu sene Su Ürünleri Kürsüsü kurulabilmiştir.

Beykozda Japon Hükümetinin işbirliği ile kurulan Balıkçılık okulu D.P.T. ve Bakanlar Kurulunun kararı olmasına rağmen Su Ürünleri Genel Müdürlüğüne devredilmemekte ve amacından saptırılarak sanat okulu haline dönüştürülmek istenmektedir.

Memleketimiz su ürünleri eğitimini hızlandıracak olanaklara sahiptir. Kapatılması düşünülen Tarım Meslek Liselerinden su kaynaklarının yanında kurulanlar Balıkçılık okullarına kolayca dönüşebilir.

Toprak, su, bitki ve hayvan ilişkilerinin en iyi verildiği ziraat fakülteside su ürünleri eğitimi kolaylıkla verilebilir. Japonların dedikleri gibi balık avcılığı yerini balık ziraatına bırakmaktadır.

Yukardaki nedenlerle ilk önce memleketimizde hazır kaynakları harekete geçirmek zorundayız. Bu bakımdan İstanbuldaki Balıkçılık Okulu faaliyete geçirilmeli ve Ziraat Meslek Okullarından uygunları su ürünleri eğitimi yapmalıdır.

Tarım Bakanlığına verilen burslarda su ürünlerine öncelik ve ağırlık verilmelidir.

Su Ürünleri Genel Müdürlüğüne alınan elemanlarla ilgili fakültelerde doktora ve ihtisas yaptırılma olanakları arttırılmalıdır.

Araştırma Enstitüleri kurularak üretim potansiyeli değerlendirme ve pazarlama olanakları araştırılmalıdır.

Örgütlenme Yetersizliği :

18'i kooperatif şeklinde olan 29 Balıkçı Birliği vardır. Meselesi farklı, menfaatları birbiriyle uyuşmayan küçük ve büyük balıkçıların aynı kooperatife girmeleri, yeterli kooperatif idarecilerinin yok denecek kadar az olması ve kooperatiflerin sadece kredi almak için kurulması ve kullanılması neticesi ürettikleri balığın ancak % 23'nü kendileri satabilmektedirler. Geri kalan kısmını simsar aracılığı ile satmaktadırlar. Bu kuruluşların hiç birinin elinde soğukta saklama depo ve tesisleri bulunmamaktadır. Bu şartlar üretimi etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Bu bakımlardan problemleri ve menfeatları aynı olan üreticiler üretimden tüketime kadar olan sorunlarını çözecek şekilde kooperatifleşmelidirler.

Su Ürünleri Teknolojisindeki Yetersizlik :

Sınai ürünlerinin üretim maddelerine göre oranı, veya ihraç malları içinde sınai ürünler düzeyi, ülkenin Dünya memleketleri içindeki yerini gösteren tanımlamalardır.

Sanayi de değerlendirilen Su ürünlerinin Japonya'da % 72,9 ve Türkiye'de % 6,3 olması, Türkiyede su ürünleri teknolojisinin durumunu ve Türkiye'nin Su ürünleri bakımından Dünya ülkeleri arasındaki yerini göstermesi bakımından çok önemlidir. Çünki memleketimizde üreticilerin sadece garantisiz taze tüketim pazarlarına bağlı olması üretimin artamasını daima engellemiştir.

Üretim Araç ve Gereçleri Yetersizliği :

1967 - 1969 yıllarında motorsüz teknelerin miktarının toplam teknelerin % 12.5 - 15,3; 1-9 beygir gücünde motorlü olanlar toplamın % 60.1-62.5 ini teşkil etmesi, diğer taraftan kapasite bakımından 1 - 5 ton kapasitelilerin toplamın % 60.5 - 73.1 ni kapsaması ve mortonların 1 - 4 kişi tarafından yönetilenlerin % 79 - 85.6 sı ilâve etmesi su ürünleri üretim araçlarının küçük kapasitesiz üretimi sınırlayıcı nitelikte olduklarının bariz ifadesidir.

Barınakların az ve kifayetsiz oluşu ve bünyelerinin balıkla, konserve, balık unu ve yağ fabrikaları ve buzhaneleri kapsamaması üretim araçlarının geliştirilmesini ve üretimin artmasını daima engellemektedir.

Üretim araçlarında haberleşmeyi sağlayan cihazların bulunmaması, balık sürülerini tespit edici, ağ toplayıcı, balıkları gemiye - gemiden kıyıya boşaltıcı gereçlerin az ve kifayetsiz oluşu da üretimi önemli derecede etkilemektedir.

Kredi :

T.C. Ziraat Bankasınca su ürünleri üreticilerine verilen krediler yetersiz, vadeleri kısa ve yüksek faizlidir. Aynı zamanda üreticilerin çoğunluğu teminat güçlüğü çektiğinden fakir balıkçılar ve bunlar teşkil ettiği kooperatifler kredi olanaklarına kavuşamamaktadırlar.

1.9.1970 tarihinde yürürlüğe giren Kararnamelerde çeşitli kredilerin faiz nisbeti % 10.5'a çıkarılmış olması üreticileri korkutmuştur.

Su Ürünleri kooperatiflerinin gayelerine uygun olarak çalışabilmelerini sağlamak ijin T. C. Ziraat Bankası ve Özel Fondan çok düşük faizli ve teminat kolaylıkları sağlanmak suretiyle kredi imkânları yaratmalıdır. Bu imkân yaratılmadıkça örgütlenme ve teknolojik gelişme olanakları da mümkün olmıyacaktır.

Türkiye'nin Beslenme Sorunları - Nedenleri ve Alınması Gerekli Tedbirler

Dr. İlbilge SALDAMLI

Günümüzde yalnız Türkiye'nin değil bütün dünyanın üzerinde önemle durduğu bir konu «Beslenme ve Açlık Sorunu» var. Konu tüm yayın organlarınca her gün çeşitli dillerden anos edilmekte, bir çok araştırmalar yapılmaktadır. Dünya ülkeleri neden böyle bir çaba içindedirler? Bugün nüfus artışının giderek tehlikeli bir döneme girdiği geri kalmış ülkelerin tümü, gelişmekte olan ülkelerin çoğunluğu toplumlarını besleme konusunda çok ciddi sorunlarla, hatta açlıkla karşı karşıya kalmış durumdadırlar. Daha da ileri giderek denilebilirki, gelişmiş ve açlık nedir bilmeyen topluluklarda da bir telaş başlamıştır. Kapitalist bir anlayış içinde süregelen bu ülkelerin uyguladıkları çıkarcı politikaların doğurduğu sonuçlar kendileri için artık tehlikeli olmaya başlamıştır. Bu ülkeler, üretim kaynaklarını, tüketici olan ve bu tür sorunları bulunan memleketlere daha fazla açmak zorunda kalacaklardır. Bu durumun ise kendi toplumları içerisinde beslenme sorunları doğuracağını ve üretim kaynaklarını tehlikeli ve ciddi sorunlarla karşı karşıya bırakacağını, bugüne kadar dengeli olarak kullanılmayan üretim kaynaklarının artan nüfusun yaratacağı dengesizlik karşısında daha da yetersiz bir düzeye düşmek durumun da kalacağını çok iyi bilmektedirler.

Üzerinde bu denli önemle durulan «Beslenme» nin bir tanımlamasına göz atalım. «Beslenme» insanın sağlıklı olarak yaşamını sürdürmesi, büyüme ve fizyolojik görevlerini yerini getirmesi için gerekli besinleri alması, bunları sindirdikten sonra geri kalan zararlı ve yararsız olanları dışarı atmasıdır.

Beslenmenin kökeninde yatan espri, canlı varlığın sağlıklı yaşaması, gelişimi ve gerekli fonksiyonlarını yapabilmesini sağlıyacak gıda maddesidir. Gıda maddelerinin kalite, kantite, tür ve elde edilme koşulları yönünden üretimi, bir ülkenin beslenme politikasını çok yakından etkilemektedir. «Beslenme» halkın, ne yemesi gerektiği konusunda beslenme alışkanlıklarının kazandırılması ve gıda maddelerinin kişinin ekonomik gücüne uygun fiatlarla sunulması problemidir. Bu görüşün ışığında denilebilir ki, beslenme politikası yönünden yapılacak en önemli hizmet, topluma öncelikle beslenme eğitiminin ve beslenme alışkanlığının verilmesidir.

Yeterli ve dengeli beslenmeyi gerçekleştirecek olan şey gıda maddesinin varlığıdır. Aksi halde eksik ve yetersiz beslenme başlar. Gıda maddelerinin varlığı da yetersiz veya eksik beslenmeyi önleyemez. Yetersiz beslenmeyi etkileyen faktörlerin başında maddi olanaksızlıklar ve yokluk gelmektedir.

Gerek eksik veya yetersiz, gerekse yanlış beslenme olsun, uzun süreli oldukları takdirde «Açlık» ortaya çıkmaktadır. «Açlık sorunu bugün daha çok gelişmekte olan ülkeleri tehdit etmektedir. Gelişmekte olan ülkeler tanımlanırken, ülkenin sosyal ve kültürel yaşamı için beslenme yetersizliği bir ölçü olarak alınmaktadır.

İstatistiklere göre Türkiyede kişi başına yılda 268 kg. hububat tüketilmektedir. İdeal beslenme ölçülerine göre değer, yanlış kaynaklı bir kalori tüketimini ortaya koymaktadır.

Türkiyede ortalama ömrün 57.4; yeni doğan bebeklerden ilk yıl içinde ölenlerin 97.2 oranında olduğu, günlük enerjinin 2510 kalori olduğu ve bu kalorinin % 7.4 nün tahıl, şeker ve yağ gibi baş kalori kaynaklarından sağlandığı görülmektedir. (1)

Halkımızın iyi ve yeterli beslenmesi konusunda en fazla ihtiyaç duyulan gıda maddesi hayvansal protein olduğu halde yılda kişi başına tüketilen miktar çok düşüktür.

D.P.T. ca yapılan bir araştırma ile elde edilen bir sonuca göre; protein noksanlığı kırsal alanlarda daha hissedilir durumdadır. Köylerin en belli başlı yiyecek maddesinin % 7.5 nin ekmek, % 9.2 nin mısır, % 7.3 ün bulgur, % 2.7 nin patates olduğu anlaşılmıştır (1).

Buraya kadar açıklamaya çalışılanların ışığı altında, Türkiyede gelecekte büyük oranda bir açlık tehlikesinin olacağı söylenemez. Ancak bazı bölgelerde bir protein açlığı halen mevcuttur. Bunun yanısıra şehirlerde daha az olmakla beraber kırsal alanlardaki, beslenme eksikliği tümüyle mevcuttur.

Bu nedenle bu bölgelerde;

1 — Çocuk ölümlerine,

2 — Beslenme yetersizliklerinin doğurduğu hastalıklara,

3 — Gelişme bozukluklarına,

4 — Yetişkinlerde görülen erken ölümlere rastlanmaktadır.

Memleketimizde görülen beslenme eksikliği ve yetersizliğinin nedenlerini kısaca şöyle özetliyebiliriz;

— Toplumlarda iyi beslenme ortamı, her şeyden önce dengeli bir üretim ile olanak kazanır. Halbuki ülkemizde üretim dengesizliği ve üretim dağılışının yanlış uygulandığı görülmektedir. Diğer taraftan hızlı nüfus artışı bu durumu olumsuz yönde etkilemektedir.

— Hayvansal gıda üretimi ihtiyacı karşılayamıyacak düzeydedir. Buna karşılık tahıla bağlı beslenme yüksek orandadır.

— Gıda maddeleri yeterli ve dengeli bir biçimde üretilmiş olsa bile, gıda maddelerinin tüketiciye zamanında ulaştırılması, depolama, işletme, muhafaza ve pazarlama olanaklarının yeterli olmadığı görülmektedir.

— Bitkisel ve hayvansal kaynaklı gıda maddeleri bir çok faktörlerin etkisi ile günden güne pahalılanmakta böylece alım gücü düşürülmektedir.

— Kırsal alanlardan kentlere olan göç, beslenmeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

— Gıda maddelerinin üretimi ve değerlendirilmesi sırasında hijyenik koşullara dikkat edilmemektedir. Bu durum besin maddelerinin kalite ve kantitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

— Bazı gelenek, görenek, ve olumsuz inançlar ve beslenme konusundaki bilgisizlikten doğan yanlış uygulamalar, çocuklarımızın çeşitli devrelerinde, annelerin gebelik ve emzirme dönemlerindeki beslenme sorunlarını olumsuz yönde artırmaktadır.

— Alım gücü düşük olan gecekondu bölgeleriyle kırsal alanlar, doğu kesimindeki bölgelerde yaşıyan ailelerde beslenme, hububata dayalı olduğundan arzu edilmeyen bir nüfus artışı ve ciddi bir protein açlığı ve beslenme sorunu ortaya çıkmaktadır.

— Türkiye'de beslenme konusunda eğitim yapacak bir ünitenin bulunmayışı ve bu konuda yetişmiş elamanın az oluşu da nedenlerden birisidir.

— Aile beslenmesi içinde yemek hazırlama olanaklarının kısıtlı ve bu konudaki bilgisizlik aile ünitelerindeki değişik karakterdeki sorunları artırmaktadır.

Sorunları çok belirgin olarak ortaya konulan «Beslenme» konusu Cumhuriyetin kurulduğu tarihlerde önemle ele alınmış ve sağlıkla ilgili olması düşünülerek ağırlık, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığına verilmiştir. Ancak bu Bakanlık, Türkiye'deki insan hastalıklarına ilişkin

hizmetlerini tam anlamıyla yürütülebilmek amacıyla yetki ve sorumluluklarının büyük bölümünü çeşitli kamu kuruluşlarına devretmiştir.

Ülkemizde bu denli sorunları olan «Beslenme» nin gerçek ve tek sahibinin ortada olmadığı görülmektedir. Dünyanın hiç bir ülkesinde bu konuyla ilgili bu kadar sayıda kuruluş yoktur.

Memleketimiz için denebilir ki; beslenme sorununun kökeninde her şeyden önce örgütlenme ve organizasyon yetersizliğinin var olduğu ortadadır.

Gelecekteki Türkiye'yi beslenme konusunda var olabilecek ciddi olaylardan korunmak amacı ile ivedilikle alınması gerekli tedbirleri şöylece özetliyebiliriz.

1 — Beslenme ve Gıda teknolojisini tümüyle kapsayan bir Gıda Kanunun çıkarılması, görev ve yetkilerin tanımlanması ile bazı cezai hükümlerin bugünün koşullarına uygun duruma getirilmesi.

2 — Gıda - Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde bulunan Gıda İşleri Genel Müdürlüğüne «Ülke Beslenmesi» konusunda verilecek yetki ve sorumlulukların kesin hatlarla belirlenmesi, Bölgesel örgütlenme sorununun ivedi çözümlenmesi.

3 — Türkiye'de kısmen kontrola alınmış bulunan aile plânlamasının daha etkin ve sürekli duruma getirilmesi,

4 — Kırsal alanlardan, kentlere olan insan akışını engelleyecek ekonomik ve sosyal ekonomik tedbirlerin alınması,

5 — Tarımsal araştırma ve üretim müesseselerine bitkisel ve hayvansal üretim kaynaklarının artırılması, dengeli ve plânlı üretim sağlanması açısından hız verilmesi,

6 — Yeni bir gelişim içinde olan gıda teknolojisinin ve sanayinin devletçe desteklenmesi ve teşvik edilmesi,

7 — Düzenli ve yeterli beslenmenin gereklerine uygun gıda ve beslenme politikasının saptanması ve bu politikayı uygulamakla Gıda İşleri Genel Müdürlüğünün görevlendirilmesi.

8 — Halkın «Beslenme» konusunda gereği gibi eğitilmesi için, ilgili bakanlıklardaki yayım örgütlerinin etkin hale getirilmesi,

9 — Gıda Sanayine dayalı ham madde ve mamul maddelerde tavan ve taban satış fiatlarının devletçe saptanması ve bu konuda gerekli tedbirlerin alınması,

Ülkemizde ancak, bu ve benzeri tedbirlerin alınması ile sağlıklı ve iyi beslenmiş bir topluluk, üstün bir insan gücü ve yüksek bir üretim dengesi sağlanabilir.

Yararlanılan Kaynaklar :

D.P.T. Yayın No. 852 SPD.
194. 1970 **Ankara**

DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE BUĞDAY ÜRETİMİNİ ARTIRAN FAKTÖRLER

Dr. A. Kerim BARUTÇU

G İ R İ Ş

Doğu Bölgesinin büyük bir kısmını teşkil eden Erzurum bölgesinde tarım üç hususta mütalâa edilmektedir. Bunlar önem sırasına göre; 1 — Hayvancılık, 2—Tarla Ziraatı, 3 — Bağ - bahçe dir. Hayvancılık ve Bağ - bahçe ziraatı konumuz dışında kaldığından biz burada tarla ziraatı üzerinde duracak, dolayısı ile bu ziraatda buğday üretimini artıran faktörleri izah etmeye çalışacağız.

Doğu bölgesinde tarla ziraatı denince hemen ilâve edelim ki akla ilk gelen husus hububat ziraatı ve dolayısiyle buğday üretimidir. Erzurum ovası ile Taphan, Pasinler, Horasan, Hınıs ve Muş ovalarında geniş çapta hububat ziraatı yapılmakta ve bunun büyük bir kısmını ise buğday üretimi teşkil etmektedir. Doğu bölgesinde hububat verimi çok düşüktür. Örneğin; Türkiye ortalaması yaklaşık olarak 100 kg. üzerinde iken Erzurum'da bu verim susuz şartlarda 40 kg.'dır. Birim alandan kaldırılacak mahsülü artırmak, çok çeşitli faktörlere bağlıdır. Bunları kısaca izah etmeye çalıştığımızda bu bölgede verimi artıran gerekli tedbirleri almak kendiliğinden ortaya çıkacaktır.

1 — **Su Faktörü :** Doğu bölgesinde buğday verimi geniş ölçüde hava şartlarına bağlı olarak yıldan yıla farklı bir seviye göstermektedir. Örneğin; Erzurum'da 1965 yılı yağış ortalaması 217,6 mm. iken ortalama verim Kg.dk. 160,2 1967 yılında 247.7 mm. olan yağışta verim 228.7 Kg/Dk.'a yükselmiştir. Şu halde yağış kısıtlayıcı bir faktör olarak kendini göstermektedir. Bu rakamlar Doğu bölgesinin buğday üretiminde geri, buna karşılık tabiatın daha etkili bir duruma sahip olduğunu göstermektedir. Muhtelif yıllar arasında sulu ve kuru denemede yapılan bir buğday verim neticesin cetvel : 1'de gösterilmiştir.

Cetvel : 1

	I. ci Yıl	II. ci Yıl	III. cü Yıl
		Mahsul	
	Kg/Dk.	Kg/Dk.	Kg/Dk.
Sulu Deneme	218.9	220.5	320.1
Kuru Deneme	144.0	99.9	236.5

Cetvel incelendiiğnde her üç yılda sulu şartlarda ki verimler susuz şartlarınkinden fazla olmuştur.

2 — **Gübreleme :** Birim alandan elde edilecek ürün miktarını (verimi) artırma yönünden ele alınacak tedbirlerin başında gelir. Buğday gübreye karşı reaksiyon gösteren bir bitkidir. Erzurum ovasında son 10 yıllık deneme neticeleri gübre kul-

lanıldığında hububatta, dolayısiyle buğdayda önemli bir artışın olduğunu göstermiştir.

Örneğin; 1971 yılında gübre kullanılan parsellerden 349.1 Kg/Dk. verim alınmışken hiç gübre kullanılmayan parsellerden 116.1 Kg/Dk. verim alınmıştır. Ancak gübre tatbik etmede tabii gübre (çiftlik gübresi) kullanma yerine ticaret gübresi tercih edilmektedir. Zira çiftçi aileleri hayvanlarından elde etmiş oldukları gübreyi toprağa atma yerine kışı çok soğuk geçen bu bölgede yakmak mecburiyetinde olduklarından topraklara verilememektedir. Bu problemi halletmek için çiftçiye gerekli yardımı yapmak toprak altı servetlerinden yakacak kömürü ucuz fiata temin etmek, suretiyle ahır gübresini toprağa atmak olanağı sağlanabilir. Bu suretle ahır gübresini kullanmakla bu bölge topraklarımız erozyon felaketinden kurtarılmış olunacaktır.

Buğday bitkisine en yüksek mahsulü almamız için ne kadar ve cins gübre verilmesinin bilinmesi yanında, verme zamanı ve şekli de büyük önem taşır. Meselâ buğdayın erken gelişmesinde ve kök teeşkkülüne büyük ölçüde yardımı dokunan fosforlu gübrelerin hemen hepsi ekimden önce veya kombina mibzerle ekim esnasında uygulanmalıdır. Kombina mibzerle tohum derinliğine veya tohum cıvarında devamlı bir bant halinde verilmesi fosfor uygulamanın en iyi şeklini teşkil eder.

Buğdaya verilecek azotlu gübreler ise yağışa veya sulama yapılıp yapılmadığına göre değişir. Eğer ekimle beraber vermek gerekiyorsa, bunu ekimden önce toprak yüzüne mütecanis bir suretle serpmek, sonra tırmık ile toprağa gömmek lâzımdır. Azotlu gübreler kademeli olarak, ekimde ve kardeşlemede verilmesi daha uygundur. Erzurum Bölgesinde yapılan değişik seviyedeki azotlu gübrelerin ortalama verimleri ve aralarındaki farklar cetvel : 2'de gösterilmiştir.

Cetvel : 2

Mahsul Kg/Dk.

Azot miktarı	Kg/Dk.	N_3	N_2	N_1	N_0
N_0	0	223.6	207.7	198.1	177.7
N_1	2	45.9	30.0	20.4	—
N_2	3	25.5	9.6	—	—
N_3	4	15.0	—	—	—

İstatistik ölçüler içerisinde yapılan bu hesaplamada dekara 20 Kg. azot verildiğinde 223.6 kg.'lık dane altndığı görülmektedir.

3 — **Toprak İşlemi :** Verimi artıran faktörlerden biriside toprağı iyi işlemektir. Usulüne uygun ve zamanında yapılan sürüm tohum yatağının iyi hazırlanması toprağın tava gelmesine yardımcı olacak dolayısiyle tohum daha çabuk intaç edecektir.

Bitkilerin büyümesi gelişmesi ve olgunlaşması için toprak şartlarının elverişli olması gerekmektedir. Bu nedenle toprak işlemenin gayesi yalnız ekim için elverişli bir durum yaratmak olmalıdır. Toprak hazırlanırken vejetasyon süresinin sonuna kadar bozulmıyacağı bir durum yaratmak zorunludur. Çiftçi toprağı işlemenin yalnız mahsül yılı için değil, bundan sonra da toprağın üst tabakasını değiştirerek yapısını sürekli olarak korumayı etkilediğini bilmelidir. Hele Doğu Anadolu gibi engebeli bir bölgede erozyonu önleme bakımından toprağı işlemenin teknik yönlerini bilmesi ve ona göre sürüm yapması gerekmektedir. Bunun neticesi olarak topraktaki kimyasal, fiziksel ve biyolojik olaylar optimal olarak yürür ve bitkiler topraktan en iyi

büyüme olanaklarını sağlamış olurlar. Toprağın işlenmesinde çeşitli ziraat aletlerinin kullanılması ve sürüm için en uygun olan pulluk çeşitleri deneme neticeleri alınarak çiftçiye tavsiye edilmesi gereken hususlardan biridir. Bunlardan ayrı olarak toprağı tam zamanın da işlemek toprağın strüktürünü bozmıyacağı gibi kaymak tabakası bağlanmasını da önlemiş olur.

4 — **Ekme Zamanı :** Doğu bölgesinde buğday ekimi daha ziyade yazlık olarak ekilmektedir. Bu hem mahsurlu hemde verim bakımından mahsulun düşük olmasına sebep olmaktadır. Ayrıca baharı yok denecek kadar kısa olan bu bölgede (Erzurum, Kars ve Ağrı gibi) çiftçi zamanından istifade edememekte kar'ın kalkması ile ekim mevsimi de hemen geçmektedir. Buna ilâve olarak havanın müsait olmaması kara sabanla toprak işlemenin zaman alışı (ortalama 1/10 hektar = 1 dönüm) olduğu kabul edilirse çiftçinin günlük işini daha da kısıtlamaktadır. Köylü bugün tohumunu eliyle savurarak ekmekte ve üzerini kara sabanla kapatmaktadır. Bu ise tohumun ortalama olarak (18 kg/dk.) olarak toprağa atılmakta ve tohumun ziyan olma yüzdesi artmaktadır. Ayrıca tohumun topraktaki durumu homojen olmamaktadır.

Ekim zamanında; derinlik, atılan tohum miktarı ve tohumun iyi vasıflı olması verim üzerine tesir eden önemli faktörlerdendir. Bol bir mahsul alabilmek için ekimin doğu bölgesinde güzlük olarak yapılması araştırmalar neticesinde görülmüştür. Gerek Atatürk Üniversitesinin ve gerekse Bölge Zirai Araştırma Enstitüsünün yapmış olduğu denemelere ve alınan neticelere göre güzlük ekim yazlığa göre daha verimli olmaktadır. Ayrıca güzlük ekim kar ve yağmur sularının etkisi ile ilkbahara daha iyi girmekte, ve bahar yağışlarının tümünden faydalanmak suretiyle verimini en üstün seviyeye çıkarmaktadır. Nitekim cetvel : 3'de Doğu Anadolu bölgesinin muhtelif İllerinde tarafımızdan yapılan ekim zaman denemesi neticelerini göstermektedir. Cetvel: 3'ün tetkikinden de görüleceği gibi erken ekimde mahsul miktarı artmakta Kasım ayı içerisinde yapılan ekimde dekara verim azalmaktadır.

Cetvel : 3 1970 - 1971 yılları arasında ekim zaman denemesinden alınan sonuçlar.

Çeşidin Adı	Ekme zamanı	Erzurum Kg/Dk.	Van Kg/Dk.	Muş Kg/Dk.	Kars Kg/Dk.
	(1) 15 Ağustos	172.8	195.7	175.0	153.5
	(2) 1 Eylül	180.8	178.2	213.2	193.8
	(3) 15 Eylül	145.0	183.5	183.1	185.2
	(4) 1 Ekim	160.4	182.8	218.0	157.2
Worrior	(5) 15 Ekim	148.0	118.2	218.0	157.2
	(6) 1 Kasım	23.6	48.4	106.7	—
	(7) 15 Kasım	11.4	34.5	—	—
	1 »	141.4	196.5	232.8	190.0
	2 »	112.1	198.2	177.4	231.7
	3 »	113.4	161.1	189.0	273.8
	4 »	111.0	270.7	176.0	250.7
Lancer	5 »	94.7	141.8	156.0	108.1
	6 »	69.4	98.2	123.7	—
	7 »	30.8	60.2	—	—

	1	»	163.2	251.7	277.4	194.5
	2	»	170.4	187.8	193.2	241.7
305	3	»	176.1	201.5	172.2	309.2
Yayla	4	»	120.8	195.2	199.2	286.7
	5	»	128.0	144.5	181.7	72.4
	6	»	56.7	45.5	88.0	—
	7	»	13.7	50.8	—	—
L.S.D. =			30.14	56.71	35.14	12.05

Cetvelin tetkikinden görüleceği gibi her dört ilimizde ekim erken yapıldığında verim yükselmekte Kasım ayı içerisinde ise verim asgariye düşmektedir. Hatta Muş ve Kars İllerimizde parsellerden hiç bir verim alınamadığı görülmektedir.

5 — **Ekim Derinliği:** Buğday tohumluğunun ekim derinliği genç buğday bitkisinin kök tacı meydana getirme derinlikleri ve dolayısiyle verim ile yakınen ilgili olduğu için önemlidir. Kışlık buğdayların kök tacları (kardeşlenme boğumları) ne kadar derin olursa, genç buğday bitkilerinin kış donlarından o kadar az zarar gördüğü deneme neticesinden anlaşılmıştır. Gene, kök tacı derinde olunca, kök tacından meydana gelen kökler toprağın nemli olan alt tabakası içinde çok iyi gelişebilir ve meydana gelen kardeşleri besleyebilirler. Ekim derinliği arttıkça çim kınının toprak yüzüne çıkmak için geçireceği gün süresi de artar, bu süre arttıkcada çim köklerinin uzaması ve toprağın alt tabakalarına inmeleri sağlanır. Dolayısiyle alttaki nemli toprak tabakasına ulaşarak genç bitkinin iyi bir şekilde beslenmesini ve kardeşlenme yüzdesini artırır. Özet olarak denilebilir ki bilhassa kışlık olarak ekilen buğday tohumunun üzerine 5 - 8 cm. kalınlığında bir toprak tabakasının gelmesi verimi yükseltir.

6 — **Ekim Metodları:** Bölgemizde topraklarımızın verim gücünü azaltan ve erozyonu artıran yanlış işleme metodları yanında ekim metodları da yeni yeni anlaşılmaya başlamıştır. Bunun için çiftçilerimize bu mevzuda geniş malûmat vermeli, filim silaytlarla ekim metodlarını göstermeli ve ameli olarak uygulamasını yaptırmalıdır. Bu iş daha ziyade yayımla ilgili olarak teknik teşkilatın ve Atatürk Üniversitesinin yayım servisinin esas görevi olmalıdır.

7 — **Tohum Miktarı:** Buğdayda tohum miktarı; toprak yapısı, tipi, neme ve ekim zamanına göre değişmektedir. En verimli şekilde bitkilerin yetişmesi için mevcut şartlarda besin maddeleri su ve ışık rekabetini önlemek ve ihtiyaçları en iyi şekilde temin etmek esastır. Bu maksatla Erzurum Bölgesinde tohum miktarı üzerine yapılan ve neticesi alınan bir deneme cetvel : 4'de görülmektedir.

Cetvel: 4
Dekara atılan tohum miktarlarının ortalaması

M²'ye Atılan Tohum Adedi	Verim Kg/Dk.
1. 200 adet	217.0
2. 250 »	220.7
3. 300 »	238.0
4. 350 »	249.0

Bu değerler istatistik olarak hesap edilmiş ve alınan neticelere göre m²'ye 300 ile 350 adet tohum atıldığında verim üstün olmaktadır.

8 — Bölgeye Adapte Olabilecek Yeni Tohum Varyeteleri Üretmek:

Bugün Doğu Bölgesinde çiftçinin elinde hali hazır bir kaç çeşit buğday bulunmaktadır. Bunlar kışlık dediğimiz 305 — yayla buğdayı ile alternatif bir çeşit olan yazlık kırık buğday, 220/39 ve 111/33 Topbaş dediğimiz çeşitler ile İllerin kendilerine has yerli buğdaylarından

ibarettir. Bunların yerine ikame edilecek daha başka üstün verimli hastalıklara dayanıklı buğday çeşitleri bulmak mümkündür. Amerika ve Avrupa Ülkelerinde olduğu gibi memleketimizde de son yıllarda birçok yeni çeşit üretime intikal ettirilmiştir. Islah yolu ile geliştirilen yeni çeşitler, çeşitli ekolojilerde verim denemelerine tabi tutulmakta, ve bu denemelerde üstün durum gösterenler tescil edilerek üretime intikal ettirilmektedir. Nitekim gerek Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü ve gerekse Doğu Anadolu Bölge Ziraî Araştırma Enstitüsünün müştereken yürüttükleri bu tür projelerin bir kısmının neticesi alınmış diğerleri ise halen devam etmektedir.

Cetvel : 5'de 3 yıllık neticelere göre Doğu bölgesinde üniform çeşit verim denemesinden alınan sonuçlar gösterilmektedir. Cetvel : 5 tetkik edildiği zaman verimi yüksek varyeteler görülecektir. Nüfusumuzun hızla arttığı ülkemizde tüketim de artmaktadır. İşte bunun içindirki bugün dekardan azami mahsul almak için, bölge yetişme şartlarına en iyi uyabilen yeni buğday varyetelerinin bulunarak çiftçilerimize verilmesi zorunluğu vardır. Bu nedenle neticesi alınan bu çeşitlerin bir an önce bölge çiftçisinin eline geçmesi cihetine gidilmelidir.

Cetvel : 5
Üç Yıllık Ortalamalar

Çeşidin Adı	Geldiği Yer	Ortalama Verim Kg/Dk.	
Gage	A.B.D.	267.8	
Mirenoskaya	Rusya	258.9	
Bezostaya	»	256.4	a
Lancer	A.B.D.	246.4	
Worrior	»	230.0	
Odeskaya	Rusya	212.5	
B—2810	Türkiye	190.3	b
B—2172	»	188.2	
Burt	A.B.D.	178.5	
Gaines	»	160.3	
B—2232	Türkiye	136.0	
Nugaines	A.B.D.	114.6	
Brevor	»	94.2	c
Saturday	»	81.0	
Wanser	A.B.D.	47.5	
B—2973	»	42.5	
SD—56—754	A.B.D.	31.1	

Cetvel : 5 incelendiğinde bütün varyeteler a, b, c, d bölümlerine ayrılmış olup, en üstün olanları a ve b grubuna giren çeşitlerdir.

9 — Mücadele : Memleketimizde dolayısiyle doğu bölgesinde halkın ana gıda maddesini teşkil eden hububatı zararlılardan korumak gerekmektedir. Ülkemizde son yıllarda çeşitli ilâç ve âletler kullanmak sureti ile geniş mücadele çabaları gösterilmiş ve üretimi artırma yönünden müsbet neticeler alınmıştır. Bölgemizde hububat mahsulune gerek toprak altında ve gerekse toprak üstünde arız olan bir çok zararlılar vardır. Bunlara zamanında ve yerinde gereken mü-

dahale yapılıp çiftçiyi de aydınlatıcı yönde yetiştirdiğimizde problem kendiliğinden halledilecektir.

KAYNAKLAR :

1 — Ross, G.J., 1969 Buğday üretimini nasıl artırabiliriz. Atatürk Üniversitesi Yayın Servisi No: 5 ERZURUM

2 — Barutçu, A., 1970 Erzurum ovasında azot ve fosforlu gübrelerin sulu ve kuru şartlarda yetiştirilen 305 — kışlık yayla ve yazlık kırık buğdayı çeşitlerinin verimine etkis üzerne br araştırma Erzurum.

3 — Vlamidir, İ., ve J. Harold, 1965. Çeviren N. Özbek, Gübrelerin tesirli bir şekilde kullanılmaları Ankara.

4 — Tosun, F., İ. Manga ve K. Barutçu, 1965. 1964 yılı araştırma neticeleri Atatürk Üni. Ziraat Fak. Ziraî Araş. Enst. Erzurum.

5 — Ross, J.G., 1967. Wheat production in eastren Anatolia Erzurum.

6 — Erzurum Teknik Ziraat Müdürlüğü 1966 Raporları Erzurum.

7 — Ergene, A., 1961. Atatürk Üniversitesi Yıllığı Erzurum Toprakta nitrojen muvazenesi.

8 — Christiansen, F., Türkiye Tarla Kültürünün Temelleri Çev. Ömer Tarman.

9 — Türkiye'de Buğday Yetiştiriciliği ve Problemleri. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Sayı : 8, 1970 Ankara.

10 — Bölge Ziraî Araştırma Enstitüsü Raporları 1972. Erzurum.

Geçmişde, Halihazırda ve Gelecekte Orta Doğu'da Otlatma Durumu[1]

Yazan:
C. Kenneth PEARSE[2]

Çeviren:
Mehmet MUNZUR[3]

Orta Doğu doğal Mer'alarının evcil hayvanlarla otlatılması takriben 11.000 yıl önce başlamıştır. Kuşkusuz yerel olarak çok ağır ve erken otlatma yakın geçmişte başlamasına rağmen insan ve hayvanların çevre üzerine etkisi binlere yıl sınırlı kaldı. Son asır içinde düzensiz otlatma çok şiddetlendi. Şimdi arazilerde çıplaklaşma çok daha ciddi bir durumdadır. Mer'a arazilerinin iyi kullanılmaması teknik, yasal veya yönetimsel esaslara dayanılmamasından daha çok sorunların ciddiliğinin takiri yokluğu ve hamle için arzunun olmayışıdır. Teknik yardımın esas gayesi daha fazla teknik bilgi temin etmek olmamalıdır. Mer'a sorununun yerel olarak anlanması ve sebat, işler bir çözüm bulmak için acil ihtiyaçtır.

Otlatma Başlangıcı :

Doğal yem üretim alanlarının evcil hayvanlarla otlatılma tarihi Orta Doğu'da başlar. Bölgede otlayan hayvanlarının evcileştirilmesi de bölgenin dağ eteklerinde veya engebeli olduğu yerlerinde takriben 11.000 yıl önce başlamıştır (Butzer, 1964 Ucko ve Dimbleby 1969). Bu günkü İran, Irak, Ürdün ve İsrail'in bulunduğu ilk yerleşim yerlerinde, milâttan 7000 yıl önce keçinin evcil hayvan olduğunu kanıtlayan arkeolojik eserler vardır. Deliller belirtmektedir ki; koyunlar bundan 1000 sene sonra evcilleştirilmişlerdir. Sığırlarda, muhtemelen M.Ö. 6200 senelerinde Yunanistan da, at ve eşek de bundan bir süre sonra evcilleştirilmişlerdir. Şurası kesindirki, bütün bu cinsler Nil nehrinden Pindus'a kadar yayılmışlardı.

Ot ile beslenen hayvanların evcilleştirilmesi Neolitik Çağ'ın bir bölümü ve tarihin en belirgin olaylarından biridir (Langer, 1952), Diğer önemli yanı bu «Yiyecek Üretimi» çağının, tarla bitkilerinden buğday, arpa ve diğer bazı bitkilerin kültüre alınması çömlekciliğin başlamasıdır. Bu üç gelişme, emin yiyecek ihtiyacının depolanmasını ve günlük avcılık ve toplayıcılıktan insanın ayrılmasını mümkün kılmıştır. Köylerin kurulması ile insanların böylelikle yerleşimi de sağlanmış oldu.

Hiç şüphesiz tarih öncesi insan pek çok keçisini çok erken otlatmaya yerleşim bölgesi civarında kendi sürüsünü kurar kurmaz başladı. Fakat binlerce yıl bu durum küçük bir problem oldu. Ken-

1) Grazing in the Middle East: Past, Present, and Future; Journal of Range Management, Volüm 24, Sayı 1, Ocak 1971.
2) FAO Uzmanı, Tahran, İran.
3) Ziraat Yüksek Mühendisi, Ankara Çayır Mer'a ve Zootekni Araştırma Enstitüsü.

disi ve hayvanının sayısı, geniş ve zengin Mer'a alanlarındaki tesirinin etkili olması için yetersizdi (Butzer, 1964).

Yarı kurak bölgelerdeki insanlar, küçük su kaynaklarından kendi arazilerine su sağlamanın faydasını görmüşler ve nehir yatağındaki doğal taşkınlardan daha iyi bitki yetiştirmek için yararlanmışlardır. Onların sulama ve suyun kontrollü olarak toplanmasına ait bilgileri ile verimli aluvial taşkın ovalarına suyu indirerek nehirlerin bol sularından geniş ölçüde yararlanmışlardır. Şehirleşme çağı ve şehirlerin gelişimi bir çok geniş vadilerde sulu ziraatle üretim artışının sağlanmasına yol açtı. Mısır, Filistin, Suriye, Mezopotomya ve İndus vadisinin eski büyük medeniyetleri M.Ö. 4000 yıllarında kuruldu.

Şehirlerdeki nüfus artışının ve yoğunluğunun sonucu olarak insanlar çevreye de fazla baskı yapmaya başladılar. Ormanlar; barınakların, gemilerin yapımı ve diğer işler için kesildi. Isınmak, yemek pişirmek ve tuğla imâli için yakacak toplandı. Sürüler belli başlı yerleşim merkezleri etrafında ihtiyaça yetecek kadardı. Orta Doğu eski medeniyetinin tarihi, büyük, gelişmş ve canlı ekonomilerin meydana çıkması ve bunların gerileme ve yok olması ile kesilişinin bir örneğidir. Bu örnek zaman ve yerle devamlı şekilde tekrarlanmıştır.

İlk çağ insanının çevreye uyamamadaki başarısızlığı yüzünden bazı uygarlıklar kuşkusuz yok olmuştur. Bazı durumlarda tarihciler belirli şehirlerin yok oluşlarını dahili çatışmalar, otoritenin yokluğu, ekonomik bunalımlar ve nihayet komşuların işgaline bağlamışlardır. Salgın hastalıklar ve açlıkda bu yok oluşta büyük etken olmuştur. Bütün bu güçler nüfusun kontrollü olarak tutulmasını ve mer'a için şiddetli zararın önlenmesini mümkün kılmıştır. Bunlara rağmen nüfus artışı yavaş tempoda olmuş ve doğal kaynaklar üzerinde baskı devam etmiştir.

Asırlar içindeki bu baskı tesirini zamanla göstermiştir. Bu günün gezginleri, yılda yaklaşık 300 mm yağış alan şimdiki çıplak bayır ve dağların bir zamanlar orman olduğuna inanamamaktadırlar. Yapılan ekolojik çalışmalar şu anda büyümesi durmuş tek tük meşe, fıstık, çam ve badem ağaçlarının evvelce meydana getirdiği keşif orman şeklinin izlerini kesinlikle çıkartmaya olanak sağlamaktadır (Bobek, 1968).

Kontrol altına alınmamış otlatmanın tesiri açıktır. Bir zamanlar ormanla kaplı arazide şimdi dikenli, lezetsiz ve zamklı türlerin karışımı vardır. Baklagil, buğdaygil ve diğer değerli yem bitkisi türleri karışımının değişmesi ile kurak ve yarı kurak vejetasyon içinde yem değeri düşük, yıllık, dikenimsi çeşitli otlar hasıl olmuştur.

Zamanla olan bu değişmeler üzerinde ayrıntılı çalışma Bobek (1968) tarafından yürütülmüş ve neticede, bir kimse muhtemelen İran'daki vejetal şartların doğru tahminini M.Ö. 300 ila 2000 yıllarına ait yapabilir kanısına varmıştır. İnanmak için bazı deliller olduğundan daha iyi durumda olan M.Ö. 1000 yılları ile daha sonrasını bugünle mukayese etme uygun bir zaman aralığıdır. Kuşkusuz asırlarca yalnız kullanım bozulmaya geniş ölçüde katkıda bulunmuş ve zamanımızda hızını artırmıştır. Rapor edilmektedir ki; 16 asır sıralarında birçok meyilli arazi ve tepeler ağaç, çalı, ve buğdaygil yem bitkileri ile kaplı idi (Cento - 1964).

Böylece insan ve hayvanların iyi olan mer'a yağış havzasına etkisi; çok öncelerden başlamıştı. Seyrek nüfus ve dağılmış yerleşim merkezleri insanın çevreye etkisini kısıtlamıştı. Asırlarca nüfusun yavaşta olsa artması ve yerleşim merkezleri olan şehirlerin ortaya çıkması orman ve mer'a alanlarının kullanımındaki artışla birlikte bitki örtüsü ve toprak başladı.

İklimdeki değişim olasılığı ile uygarlıkların ve bitki topluluğunun gelişmesi ve yok olması da düşünülmelidir. İnandırıcı arkeolojik, jeolojik ve jeomorfik deliller M.Ö. 6000 ilâ 3000 yılları arasın-

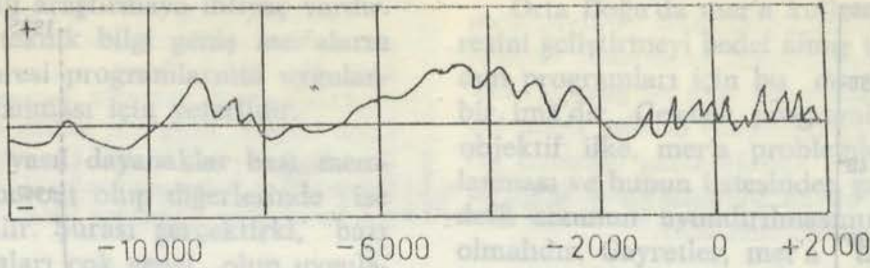


Fig. 1. Orta Doğu'da 12.000 yıllık yağışın tahmini ana eğrisi kaynak: Butzer, 1961.

da Orta Doğu'da izâfi bir yağış fazlalığı devresini kanıtlamaktadır (Fig. 1). Bunu M.Ö. 2000 yıllarında bir kuru devre takip etti. Kanıtlar belirtmektedirki geçen 4000 - yıl içinde bölgedeki iklim yakın geçmişe benzer şekilde kararsızlık göstermiş ve iklimdeki dalgalanma yağışlı ve kurak yıllar arasında değişim göstermesinden öte bir durum olmamıştır (Butzer, 1961). Bobek'e göre (1968) «Asırlarca bölgede hüküm süren iklim şartları fena etken olmamıştır.)

Son Gelişmeler :

Orta Doğu doğal kaynaklarının büyük ölçüde etkilenmesini belirten trend son asırın sonlarına doğru belirgin durum almıştır. O zamanlar merkezi hükümetler kendi kuvvet ve tesirlerini politik durgunluk sağlamak, ekonomik ve sosyal gelişmeleri kurmak için kafi derecede artırmışlardır. Harpler ve istilâlar yatışmaya başlamıştır. Bazı Ülkeler nisbi durgunluğa kısa zamanda ulaştı; diğerlerindeki bu gelişme çok daha yakın tarihte oldu.

Halâ bütün bölgelerde durgunluk tamamen sağlanmaktan çok uzak olmakla beraber en azından harap edici istilâlar kadar kabile akınları da kontrol altında tutulabilmektedir. Bütün insan ve hayvanların tamamen yok olmaması için mücadele şekli de değişti.

Bir başka son gelişme ise ulusal ve milletler arası halk sağlığı programları ile açlık ve salgın hastalıkların tahribinin azalmasıdır.

Bütün bu gelişmelerin sonucu olarak bir nüfus artışı olmaktadır. Örneğin, Mısır'da nüfus İsa'dan sonra 18 asırdan daha fazla bir süre 3 milyonu aşmamıştır. 1800 yılından sonra artış başladı; 1870'e kadar iki katı, 1910 yılında iki katı, 1950 yılında tekrar iki katı oldu. Nüfus 1975 yılına kadar 40 milyonu bulacaktır. (Fig. 2) Aynı nüfus patlaması bütün bölge içinde de meydana geldi.

Bu durum mer'a kaynaklarının kullanımı içinde ilişkili bir artışa sebep oldu. İnsanların sayısı arttığı için hayvanların sayısı da arttı. Çiftlik hayvanı sayısı tespit edilmeye başlandığı sırada miktar az ve rakamlar genellikle gerçeğe uymuyordu. Son otuz yıl içinde koyun keçi ve diğer çiftlik hayvanları iki katına ulaştı. Rakamlar İran, Pakistan, Sudan ve Türkiye'den temin edilmiştir (Pearse, 1968; Lodge, 1965; Shepherd, 1968; Min og Agri; Turkey, 1968).

Diğer faktörlerin mer'a kaynaklarına etkisi ile durumun dahadan kötüleşmesi son 20 - 30 yıl içinde oldu. Bu fatörler, yakacak toplanması, mer'aların tahıl üretimi için sürümü, daha önce kullanışsız arazideki sulak yerlerinin gelişmesi, veterinerliğin tesisi, kesif olarak hayvanları besleme programları, daha fazla hayvanın canlı kalarak azalan ve özelliği bozulan mer'a üzerinde aşırı otlamalarına hizmet etti. İran'da otlayan mer'a hayvanı sayısının kullanılabilir mer'a alanına oranla 12 kat fazla olduğu saptandı (Cento 1964). 16 Anadolu ilinde yapılan ayrıntılı bir çalışmada, toprak ve mer'aların daha fazla tahribine yol açmamak için halihazır hayvan sayısının % 92 oranında azaltılması gerekmektedir (Erkun, 1964).

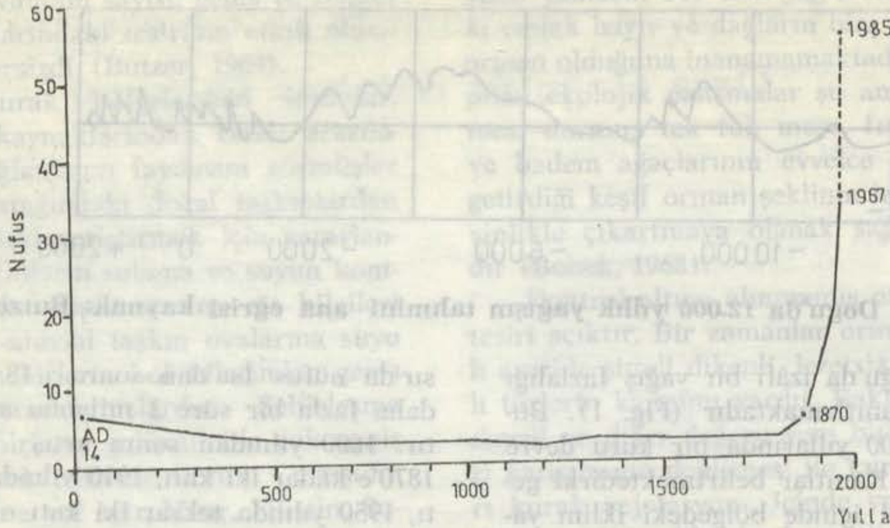


Fig. 2. Mısır'ın nüfusu M. S. 14 — 1985, milyon olarak kaynak: M. S. 14 — 1962, Clark, Cotin. Nüfus artışı ve toprak kullanımı. Macmillan, London, 1967; 1963 — 1985 Birleşmiş Milletler İstatistik Enstitüsü. New York.

Özet olarak, Orta Doğu mer'alarının şimdiye kadar hiç bu derece yıpranmadığı sonucuna varılabilir. Yakın geçmişten bu yana tahribat hızlanmış bir durumdadır. Bir teknisyenin üç veya dört yıllık bir görev turu sırasında bu değişimi şu anda görmesi mümkündür.

Halihazır durum şok edici niteliktedir. Geniş alanlar üzerinde otlanacak birşey geride kalmamıştır. Eroziyon yaraları her yerde ortadadır. Mikrokılima tahrip olmuştur. Topraklar yapısal özelliklerini ve hayatsallıklarını kayıp etmiştir. Çok az olan yağış yüzey akışı ile akıp gitmektedir.

Bölgedeki ilk Çayır - Mer'a uzmanları mer'aların idaresiz ve ağır otlatılmaları karşısında dehşete düşmüşlerdir. Böyle şiddetli otlatma baskısının binlerce yıl devam ettiğini düşündüklerinde Orta Doğu Mer'alarının olağan dışı bir dayanıklılığa sahip olduğu kanısına vardılar. Bu yargı hatalıydı. Orta Doğu Mer'aları yüzlerce yıl yalnız kullanılmıştı, ama sadece yirmi - otuz yıl içinde endişe verici durumları bu kadar ciddi ve yaygın oldu.

Otlatmanın Geleceği :

Bugünkü durumları ile mer'aların tahribatı devam edecek ve hatta hızlanacaktır. Düzeltme hareketi göz önüne alınmaksızın elde edilen trend gelecekte devamlı düşecektir.

Çok uzak bir belirti, geliştirilmiş mer'a kullanım metodlarının yakın bir gelecekte belirli parsellerde uygulanabilmesidir. 1950 den beri uygulanan teknik yardım programları teknik yasal ve yönetimsel esasların gelişmesine yardım etmiştir.

Orta Doğu mer'alarının büyük bir bölümünün ıslahı ve doğru kullanımının gerçekleşmesi için teknik bilgi şu anda mevcuttur. Her memlekette teknik yardım çalışmaları geliştirilmiş Mer'a kullanım prensiblerinin yerel olarak nasıl uydurulup, uygulanacağını göstermektedir (İbrahim, 1967). Bazı memleketlerde doğru tedbirler küçük parsellerde deneme veya demonastrasyon mer'alarında bir kaç yıllığına uygulanmaktadır. Birçok yerlerde uygun Mer'a idaresi uygulanması ile vejetasyon gelişiminde dikkate değer gözlemler tespit edilmiştir.

Halâ devamlı araştırmaya ihtiyaç vardır. Şu andaki teknik bilgi geniş mer'aların ıslah ve idaresi programlarının uygulanmasına başlanması için yeterlidir.

Gerekli yasıl dayanaklar bazı memleketlerde mevcut olup diğerlerinde ise tesis edilebilir. Şurası gerçektirki, bazı Mer'a kanunları çok genel olup uygulama için bir mana ifade etmemektedir. Fakat yasal kuruluşlar bunlara hareket için esaslı tesiri verebilirler.

Mer'a daireleri, servisleri veya diğer yasal bölümler kurulmaktadır. Bu bölümler araştırmaların koordiasnyon, yürütme ve plânlanması ile sorumludurlar. Otlatmayı kontrol ve düzenlemek için gerekli güç verilmemiştir. Organizasyon yeni kurulmakta olduğundan bir çok durumlarda bu birimlerin kuvvetlenmeye, ek bütçeye ve kadroya ihtiyaçları vardır.

Mer'a idaresi programlarının yürütülmesi için mer'a bölümünde çalışan kadrolarada eğitilmiş yerel teknisyenlerin yokluğu ilerlemenin olmamasına sebep olarak belirtilmektedir. Bu bir faktör olmakla beraber mutlak sınırlandırıcı bir faktör olarak görülemez.

Yüzlerce seçilmiş insan bu konuda veya ilgili alanlarda eğitilmişlerdir. Birçoğu ihtisas veya daha yüksek dereceye sahiptir. Çoğu eğitimlerini kazandıktan sonra şiddetli arzu ve yetenekleri mevcuttur. Fakat genellikle işe başladıktan çok kısa süre sonra seçtikleri konunun kazançsızlığı yüzünden ya işlerini bırakmak yada daha kazançlı alanlara kaymak durumunda kalmaktadırlar.

Gelişmenin yokluğu yürütmek için tesirli esasın olmamasından değil daha ziyada hamle için arzunun ve mer'a problemlerinin ciddiliğinin tanınmama başarısızlığındandır. Hükümetlere verilen teknik yardım tavsiye raporlarının yüzlercesinde bu başarısızlığın başka türlü açıklanması görülmemektedir (İbrahim, 1967). Şurası dikkati çeker ki, 20 yıl önceki öneriler halâ geçerli ve halâ uygulama ihtiyaçındadır.

Orta Doğu'da mer'a kullanım ve idaresini geliştirmeyi hedef almış teknik yardım programları için bu durum önemli bir imâ'dır. Gelecek programlarda esas objektif ilke, mer'a problemlerinin anlanması ve bunun üstesinden gelecek şiddetli arzunun uyundırılmasının teşviki olmalıdır. Gayretler, mer'a taşkın havzalarının bulunduğunun farkına varılmasına ulusal refah üzerindeki etkisine ve gerçek hamle ihtiyacına dayandırılmalıdır. Bu bütün halka, sokaktaki insandan hayvan yetiştiricisine ve en yüksek hükümet yöneticisine kadar telkin edilmeli, inandırılmalıdır.

Daha çok düşünme gereği nasıl en iyi sağlanabilir. Belirli bir periyotta otlatmanın kontrolle yapıldığı anlamlı birkaç gösteri mer'asının tesiri olabilir. İşlem, fert ve politika değişmesine bakılmaksızın en azından on yıl devam etmelidir. Arazinin ve hayvanların tam kontrolü teknisiyenin elinde olmalıdır. Gerçek, deneme ve araştırmalarla değil de demonastrasyonlarla çok daha açık anlanabilir.

Mer'a sorunlarının anlaşılması için teknik yardımla hamle yapacak yeni yollar vardır. Hükümet tarafından seçilmiş kültürel tedbirleri uygulayabilecek istekli birine yardım yapılabilir. Bütün olanaklar dikkatli bir şekilde genişletilmelidir. İlgi gelişmedikçe hamle için şiddetli arzu uyandırılmadıkça geleneksel yaklaşımın devamlı kullanılmasının gelişmeye tesiri olmayacaktır.

Her ne yapılırsa yapılsın ilerdeki güçlüklerin üzerinde tahmin yapılamaz. Uzun sürede kazanılan gelenekler, yasayla kazanılmış haklar, hassas politik denge beraberce değişimi geçiktirirler. Amerika Birleşik Devletleri aşağı yukarı aynı problemlerle son asır değişimi sırasında mücadeleye girdi ve sonunda acı çarpışmalar ve derin izler meydana geldi. Sebat, kararlılık, kuvvetli merkezi hükümetler ve Teddy Roosevelt, Gifford Pinchot, Jim Jardine, V. C. Chapline ve diğerleri gibi devlet adamlarının gayreti,

cemiyetin uzun dönemdeki ihtiyaçlarını bilmeleri, problemleri tanımaları ve hepsinin üstünde şahsi hırs ve gayeye ulaşmak için başvurdukları çareler kesin başarıyı sağladı. Aynı şekilde önceden gerekli olan bütün bunlara Orta Doğu'da da ihtiyaç duyulabilecektir.

KAYNAK

Bobek, H. 1968. Cambridge history of Iran. Vol. I. University press. Cambridge. p. 280.

Butzer, K. W. 1961. A history of land use in arid climates; climatic change in arid regions since the pliocene. UNESCO. Paris, p. 31.

Butzer, K. W. 1964. Environment and archeology, an introduction to Pleistocene georgarphy. Aldine Publishing Ci., Chicago.

Cento. 1964 Travelling seminar on range management. Cento, Ankara.

Erkun, V. 1964 Investigation on Bala County grazing lands. Yypescript, unpublished. Ankara.

Ibrahım, K. M. 1967 The pasture, range and fodder crop situation in the Near East. FAO., PL: PEC/1, Rome

Langer, V. L. (ed) 1952. An encpclopedia of world history. Houghton Mifflin Co., N. Y.

Lodge, Robert V. 1965. Report to tehe government of Pakisten. Range Management Research in West Pakistan. FAO., TA 1968, Rome.

Mınıstry Of Agrıculture, Turkey. 1968 Trends in Turkish agriculture, 1938 - 66. Ankara.

Pearse, C. Kenneth. 1968. Arange, pasture and fodder crop research program for Iran. FAO., Tehran.

Reed, C. 1959. Animal domestication in tehe prehistoric Near east. Science, Vol. 130, p. 1629 - 1639.

Shepherd, V. C. 1968 Report to the government of sudan. Range and Pasture Management. FAO., Ta 2468, Rome.

Ucko, P. J., G. W. Dımbleby. 1969. The domestication and exploitation of plants and animals. Aldine Publishing Co., Chicago.

Yokluk - Kıtlık ve Nedenleri

Yazan : T. Turan ATASEVER
Ziraat Yüksek Mühendisi

GİRİŞ

Dünyanın baş döndürücü bir hızla açlığa gittiği artık su götürmez bir gerçek olarak bulunmaktadır. Keza bütün düşünen kafalar bu facialar çanının sesini duymamazlıktan gelemiyor.

Milletler yarınki bu büyük tehlikenin önüne geçmek ve gerekli karşı tedbirleri almakla meşgul. Bu gün tüketiminin çok üstünde üretim yapan ve bu hususta son limit seviyeye ulaşan süper büyük devletler bile bu büyük tehlike karşısında şaşırmış durumda. Sanayi ve tabii kaynakları yönünden millî geliri yüksek olan milletler de gelecekteki açlık tehlikesini bütün acılığı ile hissetmekte ve nüfusunu doyuracak gıda maddelerini bu gün buluyorsa, yarın nasıl temin edeceğinin endişesi içersinde gözükmektedir.

YURDUMUZUN DURUMU

Her ne kadar 100 milyon nüfusu rahatça besleyebilecek bir potansiyele haiz yurt üzerinde 40 milyon olarak yaşıyorsak da esefle kaydedelimki dünya milletleri arasında kifayetsiz beslenme çerçevesi içersinde biz de varız.

Ne acıdır ki; biz de, uzak olması gereken açlık çanının sesinin duyulacağı kıyıya yelken açmışız. Ne acıdır ki, 100 milyon insanı besleyecek bir toprak üzerined biz de 40 milyonluk bir kitle olarak yeryüzünde hissedilmeğe başlanan etkilenmekteyiz. Ve ne acıdır ki, bizim yurdumuzda da yok, yoklar başladı ve gün geçtikçe de çoğalıyor.

Hele, hele ne acıdır ki adı tarım memleketi olan, düne kadar tarımsal ürün ihracı ile milli gelirini düzenliyen ve Kurucusunun dilinde de **«Milli Ekonominin Temeli Ziraattir.»** diye damgalanan bir ülke bu gün tarımsal ürünler ithal etmek mecburiyetine düşmüştür.

Bu satırları, içerisi bu yurdun ızdırapları ile parça parça olan, kafasında neden? Neden? diye cevapsız meçhuller doğan bir ziraatçı olarak yazmak da bana ayrıca bir acı vermektedir...

N E D E N L E R ???

Bu büyük ve gelecek için çok tehlikeli olan problemin nedeni sayılmayacak kadar çoktur. Yurdumuz nüfusunun iki katı bir nüfusu rahatça doyurabilecek bir toprakta aç kalmanın, ihraç etmemiz gerekirken ithal durumuna düşmenin, gıda bolluğu umarken yok, yokla karşılaşmanın, bir tarım memleketinde kuyruklar doğurmanın nedenleri çok, sayılamayacak kadar çoktur. Ancak biz detayına inmeyecek satıhtan bu nedenlerin bazı önemlilerini kaydetmeğe çalışacağız.

İŞİN EHLİNE VERİLMEYİŞİ

Son yıllarda bilhassa çok daha fazla hissedilen ve her şahıs, her parti, her iktidar, her zümre tarafından rahatlıkla, hiç bir kayda bağlı kalmaksızın başvurulan, yapılagelen en önemli olumsuz neden budur bence. İşin ehline verilmeyişi... Atalar, «At binenin, kılıç kuşananın.» ifadesini boşuna söylememişler. Ancak bunu uyum ve saygı nerede?

ADAM KAYIRMALAR

Yurdumuzda her kesimde olduğu gibi tarım kesiminde de yıllardan beridir çözüm bekleyen problemli tarım işleri, ehil ellere, o işi kıvıracak, yapacak kişilere değil de ahbap, dost ve akrabalara verilmektedir. Hele politik arzuların ağır bastığı mevkiler için bu şart gibidir. Çeşitli sahalarda işe adam değilde, adama iş bulmak, iş başına getirilmek, kayırılmak suretiyle sahasında hamle yapamayan «evet efendimci» bir idareciler grubu meydana getirilmiştir. Bu tip tayin ve nakiller yapılmıştır ve yapılmaktadır. Buna her kuruluşta olduğu gibi tarım kesiminde hizmet veren kuruluşlarda da yüzlerce örnek verilebilir. Özellikle teknik alanda yerini dolduran, iyi ve beklenen işi veren teknik elemanların huzursuzluğu kadar iş verimine etki eden hiç bir faktör düşünülemez. Ancak kim söyler, kim dinler!?

TECRÜBEYİ KÜÇÜMSEYİŞ

Esefle kaydedelimki, bu dalda kendisini bizzat tarım sahasında Türk çiftçisinin hizmetine adamış, onlarla omuz omuza çalışmış, tarımın yurdumuz sathındaki gelişme yönlerini saptamış, uygulamadaki aksaklıkları bilen ve onların çözüm yollarını çeşitli vesilelerle dile getiren kişilere itibar edilmemektedir. Bilhassa branşlarda nazari bilgisi olan, hizmet veriyor görülen, yurdumuz gerçeklerini bilmeyen, ağzı laf yapan kimseler dinlenmekte, hele en acısı da bunlara sahada geçersiz olan planlar ve programlar yaptırılmaktadır. Böylece sahadan gelmeyen, Türkiye ve çiftçimiz şartlarını bilmeyen tecrübesiz kişiler dilinde Türk Tarımı, yetkililer nezdinde müdafaasız kalmakta ve gerçek imkânlarına kavuşturulamamaktadır.

MESLEK ÇATIŞMALARI

Tarım alanındaki hizmetleri yüklenen ve omuzlayan bir kaç meslek grubu vardır. Ancak bunların hizmet alanları sınırlıdır. Ve açıkça belirlenmiştir. Bunlardan bu sınırlı alanlarda hizmet beklenmesi gerekirken bazen de gerek politik nedenler ve gerek ahbap, dost işi bu sınırları aşan atamalar yapılagelmektedir.

Yurdumuzda tarımsal alandaki her türlü gelişimi ve çağdaş tarım tekniğini; yaptığı araştırma ve deneme sonuçlarını, çeşitli yayım metodlarını kullanarak çiftçiye götürme, aktarma, Türk Çiftçisinin yaşam ve geçim düzeylerini yükseltme, muhtaç oldukları tarımsal eğitimi yapma, üretim artışını destekleyen her türlü gübre, fidan, fide, tohumluk, alet ve malzeme yanında kredisini de temin etme, tarımsal mücadele hizmetlerini yerine getirme, büyük ve küçük baş hayvanlar ile kümes hayvanlarını teknik bir metodla yetiştirme, ıslah ve geliştirme, devlet çiftlikleri kurmak suretiyle çiftçilere örnek işletmecilik nümunesi verme, çeşitli demonstrasyonlarla ilgililere gösteride bulunma ve ev ekonomisi hizmetleri gibi tarımsal üretimi yetiştirmesinden pazarlanmasına kadar geçen devresinde her türlü geliştirme çabası içinde bulunan geniş, teşkilâtlı bir **Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı** mevcut iken bu kuruluşu görmemezlikten gelircesine, yukarıda sıralanan hizmetleri daha başka şekilde geliştireceğine inanılan başkaca, yepyeni bir **«Toprak ve Tarım Reformu»** kuruluşunun teşkili yurdumuza has bir garabet olması yanında en üzücü yönü de; binbir dış etken ve yan tesirlerle başarılması güç olan bu muazzam işi, kaba

tabiri ile **«TOPRAĞI SAKSIDA GÖREN»** nitelikteki kişilere yaptırmaya kalkışılmasıdır.

Toprak ve Tarım Reformu hizmetleri ellerine tevdi edilen tarımcılar dışındaki bu kişiler asıl meslekleri olan sahalarda hangi aşamaları ve başarılı hizmetleri yaptılar? Eğer göz doldurucu başarıları varsa onların o verimli sahadan koparılmalarına hangi vicdan razı oldu? Bilgileri olmayan ve çalışma yapmadıkları bu yeni sahalarda hizmet vermelerini istemek onlara boşuna ümit bağlamak, onlara kıymak ve onları tecrübe ve bilgileri olmayan bir sahada heba etmek değilmidir? Asıl diğer düşündürücü yönü de, hangi cür'et ve cesaretle bu işler ve bu görevler bu gibi kişilerce kabul edilmektedir. Hodri meydan dersek yürekleri tutarmı. Hizmetlerin ehillerine verilmemesi bir kabahat ise, yabancı oldukları sahalarda hizmet kabulü de o derecede büyük bir hatadır! Hele bu bir teknik iş olursa!...

Bu alandaki gelişim ve hizmeti Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığından beklemeyenler lütfen tetkik buyursunlar görecekler ki, bizzat bu Bakanlıkça 1930 lardan beridir kaç kez, hem de bu yurdun bünyesine daha uygun Toprak Reformu Envanter Çalışmaları yapılmış, tasarılar hazırlanmış ve fakat çeşitli politik nedenlerle onlar tatbikat sahasına değil de raflara konulmuştur.

Bu düşünce çerçevesi içersinde hareket edenler yarın bir **«Gıda Bakanlığı»** bir **«Hayvancılık Bakanlığı»** doğurmanın garabetini de gösterebilirler. Nitekim Tercüman gazetesinin 25 Ekim 1974 tarihli nüshasının 2. sahifesinde Prof. Dr. Kâzım Aras'ın meslek ve uğraşı çizgisini aşarak, sahasının dışında bir öneride bulunması bunun güzel bir delilidir. Kendisi bir doktor olarak sanki üzerine düşen hizmeti yurt çapında yapmış gibi, bütün dünyada gıda ve hayvancılık sahasının sahiplerinin kimler ve hangi meslek grubu olduğunu da çok iyi bildiği halde bu alanlardaki hizmet için bakınız ne tutarsız bir öneride bulunuyor:

«Yeni Hükümet kurulurken, gidişatı pek etkiliyemediği anlaşılan Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan Gıda ve Hayvancılık işleri ayrılmalı, ayrı bir bakanlık olarak hizmete sokulmalıdır. Bu önerimizi parti farkı gözetilmeden Türkiye'yi yönetmeğe aday olan bütün partilerin ve devletin babası olan sayın Cumhurbaşkanı'nın dikkate alacağını ümit ediyoruz.»

Yurdumuzda kendisinden sahasında ilim beklenen bir kimse bu şekilde boyunu aşan bir cür'etle diğer, hem de bilmediği teknik sahalara dil uzatırsa ve ahkâmlarda bulunursa, bunlara kulak kabartan ve gerçeği dile getirdiğini zannеden politikacıların verecekleri kararın ne derece geçerli, sıhhatli ve yurdumuz yararına olacağını takdir edersiniz herhalde.

T.R.T. nin VURDUM DUYMAZLIĞI

Yurdumuzun bir TARIM MEMLEKETİ olduğu tartışılamaz! Yüce ATA'nın dilinde bu: **«MİLLİ EKONOMİNİN TEMELİ ZİRAATTİR!...»** şeklinde güzel bir vecize olmuştur. Bu, bir gerçeğin ifadesi olup bu gün de geçerlidir. Keza yurdumuz hesabına gelecek için iyi bir uğraşının adıdır. Ancak buna rağmen TRT'nin dilinde zaman zaman bu saha küçümsenmiş ve **«OT ALIP OT SATMAKLA»** bu milletin yükselemiyeceği ifade edilmiştir. İşte bu tutum neticesidir ki bu alanda hizmet verenler alınlarının teri karşılığını alamayınca, küçümsendiğinin de sık sık tekrarlandığını görünce işi bırakmış, küçük bir işçiliği veya kapıcılığı, emeğinin karşılığını göremediği, hakkının korunamadığı ve hele öğrenme imkânsızlıkları nedeniyle tarlasında, bağında ve ahırında çalışmaya tercih etmiştir. İşte sonucu da bizi buğday, pirinç ithaline götürmüş, son günlerde buna yağ da eklenmiştir. Bu gidişle et'i de eklemek suretiyle **«Ot Almak»** durumuna düşen bir Tarım Memleketi olacağız. Bakalım o zaman «Millî Ekonominin Temeli» ni hangi saha dolduracak?..

Biz Yayımcı ve Haberleşmeci'ler dilinde kamu oyunu istediği istikamete çevirmede en korkunç vasıta düne kadar Radyo iken bugün artık Televizyon olmuştur. Yurdumuzda toprağı işleyen, tarım üretimi yapan köylü ve çiftçinin çoğusu okuma ve yazmadan mahrumdur. Bu gerçeği böylece belirttikten sonra hele çağımızda **Göz ve Kulakla Eğitim'in** artık en etken, en geçerli ve en tesirli öğretim yolu olduğunu düşünürsek gerçekten **Radyo ve Televizyon**'un korkunç bir eğitim vasıtası olduğu açıkça ortaya çıkar.

Kitlelere her hangi bir fikrin en kısa yolla ulaştırılması da bu kanalla olduğuna göre sorarım : TRT Kurumu bu büyük görevi Tarım Ülkesi olan yurdumuzda hangi ekip, kim veya günlük programların % kaçına sığdırarak yapıyor? Bu programları hangi ehil (!) kimseler hazırlıyor? Kaç tane tarım ilimi yapmış, yurt sathında çalışmış, köylü psikolojisini bilen Haberleşmeci uzmana sahiptir? Bir tarımcı görüşü ile, köylü ve çiftçinin de anlayacağı bir seviyede kimler bu programları hazırlar? Nüfusumuzun % 65 inin uğraşısı olan bu sahaya çiftçi öğretimindeki katkısı ne orandadır? Milli ekonominin temelini teşkil eden bu sahadaki korkunç bir eğitim vasıtası olarak nitelenen TRT nin katkısı nedir? Bir sanayi ülkesinde sunulan tarım programının nasıl ve nelerden ibaret olduğunu biliyor mu? Tarımsal Kalkınma sahasındaki katkı payı nedir? Tetkik edilirse koca bir hiçle karşılaşılacaktır.

TARIM ALANINDA YAPILAN HİZMETİN GÖRÜLMEYİŞİ

Tarım alanında verilen hizmetler hemen sonucu alınacak tipte değildir. Bilhassa başarılı hizme tverdikleri kabul edilen Kara Yolları, DSİ, Bayındırlık, Sağlık hizmetleri gibi hemen görülemez ve ölçülemez. En kısa süreli başarı ancak bir mevsim geçtikten sonra kendisini gösterir. Hele bu köylü ve çiftçiler üzerinde ölçülmeğe kalkışılırsa bir kaç yıl sonra ancak hizmetin hedef ve başarısı kendisini gösterebilir. Bilhassa yetişkinler eğitimini görmek ve sıhhatli ölçmek imkânsızdır.

Hal böyle iken tarımdaki başarının bir çok tabiat ve sun'i koşullara bağlı olduğu ve bu faktörlerden birisinin olumsuzluğunun tesirinin büyüklüğü hesaba katılırsa tarımcıların başarısı büsbütün güçleşmektedir. Ancak bu sahadaki başarılı hizmetlere bu gözle bakıldığında gerçekten bu alanda da düne oranla mesafeler kat edildiği anlaşılır. Bu gelişme kendiliğinden olmamıştır! Bunda, tarımda hizmet veren, tarımı meslek edinen ve diğer meslek mensuplarından çok daha zor bir sahada fedakârca çalışan meslekdaşlarımın payı ölçülemeyecek kadar büyüktür! Ancak kaç yetkili kişi bu sahaya bu gözle ve bu açıdan bakmaktadır? Hele bu sahaya yakınlığını iddia ederek kaleme sarılan ve insaf ölçüsünü aşan olumsuz tenkitlerini yetkili kişilere gerçekmiş gibi duyurmaya çalışırsa?

S O N U Ç

Tarım ülkesi olan yurdumuzda protein ve beslenme yetersizliğinin mevcudiyetini, gıda maddelerindeki kıtlık ve yokluğun doğuşunu ve 100 milyon nüfus besleyecek kapasitedeki topraklarda yaşayan 40 milyonluk Türkiye'nin dışarıdan buğday, pirinç, yağ gibi ana besin maddeleri ithaline gitmesini doğuran ve sağlayan nedenlerden bir kaç tanesini yukarıda sıraladık. Bunlara yüzlercesini eklemek de kabildir.

Eğer bu yurtta doyan insanlar olarak yaşamak istiyorsak, yurdumuzun geleceğinin garantisi olan tarımsal alandaki hizmetlere önem vermeğe, Millî servetimiz olan toprakları işleyen çiftçi kitlesinin konunun uzmanları tarafından eğitilerek bilinçli iş yapmalarını sağlamaya, o hizmetleri büyük fedakârlıklarla omuzlarında taşıyan meslek mensuplarına gerekli imkânları tanımaya, bildiğimiz kadariyle yanlarında yer almaya, en önemlisi de : TARIMDA HİZMET VERENLERİN İLİM VE MESLEK HAYSİYETLERİNE SAYGILI OLMAYA MECBURUZ!...

Tayinler Üstüne

PUPA YELKEN

— Mürettip Hatası.

Bir meslektaşımız memleketimizin bir ilçesinde bütün gücü ile uzun yıllar çalışır durur. Bu arada ailevi sorunlukları doğar. Doğaldır ve insanlık halidir.

İzmir'e tayini için bilinen idarecilerimizle konuşur, danışır. Onlar da gayet ciddi ve samimiyetle;

— İstediğiniz ilde boş yer var, dilekçenizi verin, ilgili komisyondan geçirerek İzmir'e atanmanızı yapalım. Derler.

— Arkadaş, memnun ve müsterih, sevinçle dilekçesini hemen yazar ve verir.

Bir süre sonra sözlü olarak olumlu durumunu öğrenir.

— Evet oldu. Hazırlığını tamamla ve İzmir'e git denir kendisine.

Mazlum da İzmir'e gider, evini tutar, çocuğunun okula kaydını yaptırır. Hastası vardır, ilgili doktorlarla görüşür ve hastahaneye yatırır. Artık memnun ve müsterih atama emrini bekler, bekler ve bekler. Nihayet haber gelir. Sevinçle açar ve heyecanla okur.

Ama o ne? Okudukça sararır, kızarır, gözleri çakmak çakmak olur, elinin tersi ile buğulanan gözlerini siler bu bir sevinç gözyaşları değildir. Kazazede MAZLUM'un gözyaşlarıdır.

Mazlum acele Ankara'ya koşar ve kendisine söz veren ,bilinen idarecilere sorar;

— Hani İzmir'e tayinim çıktığını söylemiştiniz?

— İyi ya tamam istediğiniz gibi oldu, derler.

Mazlum se hayetle açılan, garipsenen gözlerle;

Beyefendiler, aldığım atanma emrinde İzmir değil; İspir; diyor.

Haa... der o meşhur ecinci idareciler; kusura kalma arkadaş mürettip hatası olmuş. Sen şimdi İspir'e git sonra düzeltir, sana haber veririz derler.

Bizim Mazlum oracıkta yığılır kalır. Ve tane tane dökülür ağzından sözler.

Alma Mazlumunun Ahını Çıkar Aheste Aheste.

ÇIMACI

— Rotasyon...

Otomobil tekerleri bazen dıştan, bazen içten yenir. Aşınmanın tam yüzeysel olabilmesi için araba tekerleri çaprazvari yer değiştirilir. Buna otomobil sahipleri tekerler rotasyonu derler.

Bazı ecinci ve cinci idareciler de bundan esinlenerek bazı düşüncelerini gerçekleştirmek amacı ile geniş bir nakil ve tayin kompleksine girerler ve adına Rotasyon deyip çıkıverirler. Hoş bu kelimeler ağızlarında huzursuzlaşır, ama bir hevestir, söylerler işte.

Yine böyle bir devrin bu tip idarecileri büyük bir açlıkla kolları sıvar ve girişirler heveslerini tatmin için Rotasyon işlemine.

Bir kıyamettir kopar.

Bu rotasyon işlemini izleyenler ise şekline bir türlü akıl erdiremezler. Ve sorarlar öğrenmek için. Cevap tektir.

— Rotasyon efendim.

— Buna Rotasyon derler efendiler.

Nihayet öğrenenlerden biri diğerine

— Haa, anladım be birader! Araba tekerlerine yer değiştiriyorlar, fakat bilmiyorlar ki lastik tekeri çıkartıp yerine tahta teker taktıklarını...

ÇIMACI